

الإيدز

بين الرعب والاهتمام والحقيقة

د. عبد الهادي مصباح المهدي

- دكتوراه في الميكرو بيولوجي وتحاليل المناعة من جامعات الولايات المتحدة
- زمالة الأكاديمية الأمريكية للمناعه والميكرو بيولوجي

بسم الله الرحمن الرحيم

« قُل إنَّما حَرَّم ربِّي الفَواحشَ ماظهر منها ومَابَطَن والإثْمَ والبَغْيَ بغير الحقِّ وأن تُشركُوا بِالله مالم يُنزِّل به سُلطاناً وأَن تَقُولُوا على الله مَالَا تَعلَمُون »

سورة الأعراف (٣٣)

« وَلَا تقربُوا الزِّنىَ إنَّه كَانَ فَاحِشةً وسَآءَ سَبِيلاً »

سورة الإسراء (٣٢)

صدق الله العظيم

« كُلكم راعٍ ، وكُلكم مسئول عن رعيتهِ »

حديث شريف

إهـــــداء

إلى أغلي وأحب وأروع الآباء .. إلي القلب الكبير الذى أشعر بنبضه ، وأتنفس بحبه ، وأنبض بحنانه ..

إلى العقل الراجح الرشيد الذى تعلمت منه معنى كلمة الأبوة ، وسر كلمة الحب ، وطريق كلمة العطاء ..

إلى الوالد حين أحتاج الي السند والأمان .. إلى الأم حين أتوق إلى الحب والحنان ... إلى الأخ حين يعزُّ الأهل والخِلاّن.. وإلى الصديق الذى أستعين به علي عثرات الزمان..

والدى ما اخترتُك .. ولكنى منحنى اللهُ إيـــــاك
والدى ما كنتُ في المهدِ بصيداً حين أبصرتُ مُحيَّاك
والدى ما كنتُ استنشقُ عبيراً إلا من شــــذاك
بالبديع من الإيمان يسطعُ كلُّ نجمٍ في سمــــاك
والدى ياخير نعمةٍ.. يا بلسمٌ مَنْ لى ســــواك؟
والدى نهر الحنان .. والدى قلبُ المــــلاك
والدى ترتيلُ رحمه... كلُّ ما أصبو رضــــاك
هل تذكر اليوم الحزين .. حينما أغرورقت عينــاك
دمعٌ تحدى هوى السنين .. دمعٌ قويٌ في حِمـــاك
وهداكَ ربُّ العالمين رجاحةً حين اجتبـــــاك
لتكون للقلب الأنيس وتزودَ عن نفسى الهـــلاك
يا والدى ضاع الأنين والشجن وبقى سنـــــاك
إن قلتُ للعلياء أبغى.. فإنما أبغي عــــلاك
إن قلت في البيداءأبنى.. فإنما َيبنىِ هــــواك
إن سرتُ يوماً للضياء .. فإنما أصبو ضـــياك
قد صرتُ شاباً يافعاً .. وقلبى الطفلُ ارتضـــاك
قد ظل أبيض ناصعاً .. قد ظل ينهلُ من هـــداك
يا والدى فلتبق لى .. فكل ما أملِكُ فـــــداك

ورحمة الله عليك يا أمي ، ورضوانه سبحانه وتعالي في جنات النعيم ، فقد رحلت عنا منذ عشرين عاماً صبية ٌ وأطفالاً وبناتاً، ولولا رحمة الله بنا ، لعلم سبحانه وحده ما كان يمكن أن نكون اليوم، لولا وجود هذا الأب المثالي الذى حمل كل ما كنت تحملين من الحب، والحنان ، والتضحية ، والعطاء الفياض، ووزعها بالتساوى على سبعة من الأطفال ، فكان عطاؤه متدفقا، وحبه جارفاً وحنانه زائداً ، فكان لسفينتنا خير رُبَّان ووصل بها والحمد لله الي برٍّ الأمان .

فاهنئى يا أمى الحبيبة في جنات النعيم وادع لنا الله أن يعيننا على برٍّ أبينا الحبيب ، فمهما قدمنا له فلن نستطع أن نوفيه حقه من الشكر والعرفان ، جازاه الله عنا كل خير ، فهو يظل يعطى دائما حتى عندما نحاول أن نرد له بعض العطاء ، وكيف لا؟ فحتى عندما نعطيه وما أقل ما نعطيه بالقياس لما يستحق ، فإنه يعطينا في نفس الوقت فرصة الثواب والقرْب من الله ورضاه حين يقر عيناً بنا ويرضى عنا.

إليكَ يا أبى الحبيب أهديك كتابى ، وأدعو الله أن يجزيك خيراً ،وأن يرحم أمي بثواب كل من ينتفع بعلمه أو بقراءته ، فهذا الكتاب وكاتبه إنما هما ثمرة لجهدك وتعبك علي مر السنين ، وأنت متمسك بطريق الله ونحن معك علي هدى رسوله صلى الله عليه وسلم،،،،

د. عبد الهادى مصباح المهدى

بسم الله الرحمن الرحيم

المقدمة

عزيزى القارئ

أرجو أن تستمتع بقراءة هذا الكتاب ، كما إستمتعت أنا بإعداده وكتابته ، والحقيقة أن كل من يتوغل في جسم الإنسان ، وعلى الأخص الجهاز المناعى الذى نتناوله بالتفصيل في كلامنا عن الإيدز ، إنما يصل إلى نتيجة واحدة أكيده ، وهى عظمة وقدرة وجلال الله سبحانه وتعالى ، وأننا لا نعرف أكثر بكثير مما نعرف .

وربما كان هدفى من إعداد هذا الكتاب ، بهذا الجهد المتواضع الذى حاولت فيه أن أتناول موضوع الإيدز بشكل مُبسَّط ، هو توعية الناس بكل أبعاد هذا المرض الخطير ، والذى يمكن تحجيمه من خلال سلوكيات الأفراد الواعية.

وتنبع أهمية هذه التوعية في أنها تتناسب تماماً مع خطورة هذا المرض اللعين . الذى يتميز بأن له فترتان : فترة إنتشار ثم يليها بفترة تصل إلى عشرة أو خمسة عشر عاماً، فترة ظهور للأعراض المرضية ، مما يتطلب معه أن ننظر إلى المستقبل ، ولا ننظر إلى اليوم فقط ، لأن المرض ربما يكون الآن في حالة إنتشار ، دون أن نعرف شئ عن حجم إنتشاره الحقيقى ، وخاصة أن الحامل للعدوى لا تظهر عليه أى من

الأعراض المرضية التى تبين ذلك .

وأيضا فإن التصرفات الخطرة التى يمكن أن تؤدى إلى نقل العدوى، يجب أن تكون واضحة ومعروفه لدى الجميع ، ويجب ألا نخاف من الحديث عنها خوفاً من بلبلة الناس ، لأن الإنسان الذى يتصرف بأيّ من هذه التصرفات ، يجب أن يعرف أن هذا التصرف يمكن أن يُكلِّفه حياته ، وليس حياته هو فقط وإنما حياة أسرته بالكامل أو أسر أخرى.

وربما كانت المعاشرة الجنسية، الطبيعية منها والشاذه، وإدمان المخدرات، من التصرفات الشائعة التى تنقل عدوى الفيروس ، والتى يجب أن يكون واضحاً لدى الجميع أن مثل هذه التصرفات ، يمكن أن تودى بحياة الشخص الذى يرتكبها .

ثم يأتى بعذ ذلك نقل الدم ، أو مكوناته أو أحد مشتقاته ، وهى فى الحقيقه مسئولية الدولة والقائمين علي صحة المواطن المصرى، سواء مستشفيات أو أطباء أو ممرضات أو هيئات صحية ، كما يجب أن يصدر قانون يُحتِّم عليهم فحص عينات الدم قبل نقلها ، وكتابة ذلك علي كل كيس دم ، وتجريم من يفعل غير ذلك، لأنه فى هذه الحاله يقتل إنسان عن طريق الخطأ ، ونفس الوضع بالنسبة لزراعة الأعضاء وعمليات الترقيع وغيرها .

وأخيراعزيزى القارئ،لقدحاولت أن أحكى لك القصة كامله من البدايه إلى الآن ، أما النهاية فهى قريبة جداً إن شاء الله، ولكن ما نأمل فيه ، أن يَعِى كل منا أن طريق الله هو خير سبيل للوقاية ، فعندما حَرَّم الله سبحانه وتعالى الزِّنا منذ أربعة عشر قرن من

الزمان، لم يكن المسلمون يعرفون أى شئ عن الميكروبات أو الفيروسات ، وحتى منذ عشرون عاماً فقط، كان عدد كل ما نعرفه عن الأمراض التى تنتقل عن طريق المعاشرة الجنسية ستة أمراض فقط ، أما اليوم فإننا نعرف أن هناك أكثر من إثنين وثلاثين مرض ينتقلون عن طريق المعاشرة الجنسية، آخرهم ليس الإيدز وإنما فيروس يسمى:

Human Papilloma Virus أو HPV

تبين أن له علاقة وثيقة بالإصابه بسرطان عنق الرحم عند المرأه ، وهو من أكثر السرطانات شيوعاً عند المرأه على مستوى العالم بعد سرطان الثدى ، وقد بلغ عدد المصابات به في الولايات المتحده فقط أكثر من نصف مليون سيده، تتراوح أعمارهم ما بين ١٧ إلى ٤٠ عاماً ، أى في سن الشباب والخصوبه .

والمخدرات أيضاً ، وما تسببه من إنهيار وتدمير لخلايا الجهاز المناعى ، سواء بطريقه مباشرة عن طريق نقل العدوى من خلال المشاركه في الحقن الملوثه ، أو غير مباشره عن طريق تثبيط الجهاز المناعى وخلاياه ، بحيث تدغدغ الجهاز المناعى وتجعله مهيئاً للإصابه بعدوى فيروس الإيدز ، وظهور الأعراض المرضيه على الشخص اذا إلتقط العدوى من شخص آخر .

ثم أنهى لك يا صديقى تلك المقدمه القصيره ، لتقرأ هذا الكتاب الذى كتبته بالكامل في الولايات المتحده الأمريكيه، وجمعت فيه كل ما يخص الحديث عن مرض الإيدز ، وكل ما يمكن أن تسأل عنه ، وأتمنى أن أعرف رأيك الذى أعتز به وأقدره ، وإلى لقاء آخر قريب إن شاء الله .

المؤلف

الباب الأول
الإيدز طاعون القرن الحادي والعشرين

الإيدز طاعون القرن الحادي والعشرين

لاشك أن الإيذر يمثل فى عصرنا هذا مشكلة خطيرة فى سائر انحاء العالم فى نهاية هذا القرن ، ففى الوقت الذى يقف فيه العالم على مشارف القرن الواحد والعشرين تبرز علي السطح مشكلة الإيدز لتمثل التحدى الأكبر لكل ما وضع الإنسان العصرى لنفسه من حريه بلا حدود، وجنس بلا مبادئ، وقوانين بلا إيمان، ومسئولية بلا التزام .

وربما كان فهمنا لمرض الإيدز وما يحيط به من غموض، وربما في بعض الأحيان فهم ما يحدث من جدل بين العلماء من أهم العوامل التي تساعد عل تجنب هذا المرض اللعين .

ومن الطريف أن استطلاعات الرأى العام فى الولايات المتحده عن الإيدز لا تنتهى وقد بينت هذه الاستطلاعات أن معظم أفراد الشعب الأمريكى يبالغون في تقديرهم ومعلوماتهم عن مرض الأيدز ، فمن دراسة لمعهد جالوب فى سبتمبر سنة ١٩٨٥م. تبين أن ٣٦٪ من العينه التى شملها الاستطلاع على المستوى القومى في كل امريكا يعتقدون أن الإيدز مرض معدى تنتقل فيه العدوى مثلما ينتقل فيروس الانفلونزا !! فهل تتخيل علي الرغم من كل هذا الكم من المعلومات التى تنقل للمواطنين عن طريق وسائل الإعلام من صحافه وتليفزيون واذاعة، إلا أنه ظل حتى ذلك الوقت الكثير من الناس لا يفهمون شيئا عن الأيدز سوى أنه مرض قاتل ومعدى .

وفي استطلاع أخر للرأى لمحطة إيه . بى . سى . A.B.C. فى أغسطس سنة ١٩٨٥م. تبين أن ٦٢ ٪ من العينه محل الدراسة، والتى أخذت من عينات مختلفه علي مستوى الولايات المتحده بأكملها يعتقدون أن الإيدز في طريقه ليصبح وباءاً ينتشر في سائر أنحاء الولايات المتحده، وأن ٥٠٪ من نفس هذه العينه يعتقدون أن الإيدز ينتقل عن طريق اللعاب، وتلك هى الخطورة الكبرى التى سوف ينتقل من خلالها المرض سواء عن طريق التقبيل أو من خلال الأكل والشرب فى المطاعم

والفنادق العامة أو الرزاز الخ ....

ولكن المسئولين عن الأعلام والصحه في الولايات المتحده الأمريكيه وضعوا برامج مكثفه لتوعيه وتثقيف المواطن الأمريكي، وتعريفه بوسائل انتقال العدوى وانتشار فيروس الإيدز حتى أن أخر استطلاع للرأى سنة ١٩٨٩ تبين منه أن ٦٧٪ من الأمريكيين يعرفون جيداً كيف ينتشر الفيروس وكيف تنتقل عدواه ويعلمون أنه لا ينتقل بالاتصال اليومى العابر .

وقد أثبتت الدراسات النفسيه والإجتماعيه أن الناس بطبيعتهم وعلي أختلاف اجناسهم يميلون إلى تضخيم كل ماهو غامض أو جديد أو غير مألوف لديهم وبالذات ما يعرف بأنه يُحدِث بعض الأضرار، وفي الوقت نفسه فإنهم يسيئون تقدير الأخطار الواضحه المألوفه عندهم والتى ربما تحيط بهم لأنهم اعتادوا علي سماعها ورؤيتها.

وعلي سبيل المثال فإن مريض السكر الذى ترتفع نسبه السكر عنده بصورة خطيره، ويعطى له الطبيب القائمة الخاصه بالطعام التى اعتاد على سماعها مرات ومرات من أكثر من طبيب، فإنه ربما لا يلقى بالاً ولا يلتزم بتعليمات الطبيب علي الرغم منه أنه يعلم أن مضاعفات مرض السكر يمكن أن تؤدى به الى الموت، ولكنه مرض مألوف لدى المريض ولدى الطبيب، وتكرر عنده سماع العديد من النصائح، وتجرع بسببه الكثير من الأدوية، وسمع الكثير عن مضاعفات السكر، ورأى العديد من مرضى السكر، فأصبح المرض بالنسبه له كالرفيق السخيف الذى لا يرغب في مصادقته ورفقته، ولكنه مضطر أن يتعايش معه ، ولذلك فإنه في كثير من الأحيان يتجاهله وعن عمد ، ومثلما يحدث ايضا في حالة التدخين، ومعرفتنا ويقيننا بما يسببه من امراض خطيرة وأضرار وكذلك ارتفاع ضغط الدم، وسرطان الرئة والبلعوم، وغير ذلك من الكثير من أمراض القلب والشرايين، حتى أنه أُعلن أخيرا في الولايات المتحده في بيان اصدره الجراح العام الأمريكى أنَّ الأضرار التى يُحدثها التدخين علي خلايا المخ

علي المدى الطويل تعادل تماما الأضرار التى يسببها الكوكايين على خلايا المخ، ولكن الكوكايين اسرع تأثيرا في احداث هذه الأضرار .

أما الأضرار الأخرى التى لا يعرف المريض عنها الكثير مثل السرطان مثلا فإنه يفزع وينزعج من سماع مجرد ذكر اسم المرض وربما يكون قد سمع او قرأ الكثير عن السرطان ولكن لأنه يعلم أن هذا النمو السرطانى يحدث فى الغالب دون أن يدرى، ولا يعرف له سبباً مباشراً، وربما يكون قد نما ووصل الى مرحلة لا يمكن معها العلاج، فإن مرحلة المرض التى يكون الورم فيها داخل الجسم تكون بالنسبة للمريض شيئاً مجهولاً لا يستطيع إلا أن يضخمها بداخله ويخشاها ويملؤه الرعب من مضاعفاتها .

وكذلك بالطبع مرض الإيدز الذى ما زال حتى الأن يحيطه الغموض ، فنحن لا نعرف من هو المريض ومن هو السليم بمجرد النظر إليه، أو حتى الكشف عليه إكلينيكياً في بداية المرض أو فى حالة الحامل للعدوى دون أن يظهر عليه المرض ، وهناك الأقاويل والمجادلات حتى بين العلماء في أشياء كثيرة من بينها وسائل العدوى، ومنها ما يبث الرعب في قلوب الكثير، وما زال حتى الآن لا علاج حاسم لهذا المرض الذى يكون هدفه الأول التحصينات المناعيه التى تقى الجسم من شتى الأمراض المختلفه ، فعندما يفتك بها الفيروس تصبح الأجسام بلا مناعه وفريسه لكل هين أو فتاك سن شتى الكائنات الدقيقه، سواءاً بكتريا أو طفيليات أو فطريات او فيروسات، ربما تكون سابقاً تعيش داخل الجسم عندما كان جهازه المناعى سليما وفي حالة تكافل تستفيد من الجسم وتفيده، ولكن عندما تنهار المناعه فإن الجسم يصبح فريسه لكل هؤلاء .

وبالطبع فإن وسائل الإعلام المختلفه وتغطيتها لأخبار الإيدز يمكن أن تلعب دوراً خطيراً وحساساً في تخفيف حده التوتر عند الناس، وفى نفس الوقت في توصيل المعلومه العلميه السليمه في حجمها السليم كى يستفيد منها القارئ او المشاهد او السامع لوقايته من هذا المرض اللعين ، ولأن معظم الناس يحصلون علي

المعلومات الخاصه بالإيدز من خلال هذه القنوات فإن مسئولية هذه الوسائل تكون خطيرة في تحرِّى الدقه العلميه والأمانه في نشر أى خبر عن مرض الإيدز، كما يجب عليها إلا تعتمد علي مصدر واحد للمعلومه أياً كان حجم ووزن من يقولها، فلا بد أن تكون هناك مناظرات بين ذوى الخبره والعلم، لأن هناك من العلماء أيضا من يميل الى المبالغة، وعدم اعطاء الحقائق حجمها الحقيقى، وسوف نلمس هذا فيما يلى ممن أحداث عن تاريخ انتشار مرض الإيدز.

التناقض الذى أحاط بالأيدز منذ بدايه ظهوره .

وقد ظهرت أول حالة إيدز في الولايات المتحده في كاليفورنيا في صيف ١٩٨١، وقد عرفت « بمرض نقص المناعه المكتسبه « Acquired Immunc Dificiency Syndrome » ، وكلمه إيدز كما نرى مأخوذه من الحروف الأولي من هذه الكلمات باللغه الأنجليزيه، وعلي الرغم من هذا فأن أغلب النظريات ترجع أن الإيدز اول ما بدأ إنما بدأ في جنوب ووسط أفريقيا .

وقد أثبتت التحاليل التى أجريت علي الدم المخزون والمحفوظ منذ سنوات بعيده لأغراض أخرى، وجود حالات من الإيدز في أفريقيا، وهناك حاله إيجابيه في زائير علي عينه من الدم المحفوظ منذ سنة ١٩٥٩، ولكن كيف انتقل الإيدز من افريقيا الي امريكا ؟

هناك نظريات كثيره تشرح كيف انتشر الإيدز وكيف انتقل الي الولايات المتحده، وإحدى هذه النظريات ربما كانت عن طريق جزر هايتى القريبه من الولايات المتحده والتى تمثل واحده من الجزر السياحيه التى يجد فيها السائح الأمريكى كل ما ينشد من متع وأهمها المتعه الجنسيه، وحيث ينتشر هناك الشذوذ الجنسى بشكل رهيب .

ففى الستينيات وأوائل السبعينيات كان العمال من جزر هايتى يهاجرون الي افريقيا للعمل في مناجمها فى أواسط وجنوب القاره وقد كان هناك عدد كبير منهم هناك ، ولكن في اوائل السبعينات عاد هؤلاء العمال الي وطنهم بعد أن ساءت الظروف الإقتصاديه في هذه البلاد التى يعملون بها، وهكذا نقل هؤلاء العمال المرض الى السائحين الأمريكان الذين ينشدون متعتهم الجنسيه في هذه البلاد مع الشواذ جنسياً .

وبعدما ظهرت أول حالة إيدز في كاليفورنيا في صيف ١٩٨١، سُجلت بعد ذلك العديد من الحالات معظمها بين الشواذ جنسيا، والذين يظهر عندهم المرض في صورة نوع من سرطان الجلد يسمى سرطان كابوس .Kaposi Sarcoma ،مع إلتهاب في الصدر نتيجه العدوى بطفيل لا يصيب إلا الذين يعانون من خلل في الجهاز المناعى وهو " نيوموسيستس كارينياى " Pneumocystitis Carinii " أو الإلتهاب الحوصلى الكارينى، ومعظم المصابين كانوا من الشباب .

وعلي الرغم من معرفة أن سبب المرض هو انهيار الجهاز المناعى للإنسان، إلا أن السبب الحقيقى وراء هذا الإنهيار كان غير معروف حتى تم اكتشاف الڤيروس في نهاية سنة ١٩٨٣، وعلي الرغم من أن أول حالة أيدز بين غير الشواذ جنسيا قد تم اكتشافها والكتابه عنها سنة ١٩٨٢ بواسطه العالم " ميسور " في سيده كانت تمارس الجنس مع أحد مدمنى المخدرات، إلا أن بدايه الإهتمام بأن الإيدز ليس مرض الشواذ فقط، والتى لفتت إنتباه الرأى العام إلى أن هناك خطر يزحف علي المستوى القومى يسمى الإيدز كانت في مؤتمر الإيدز الدولى الأول عام ١٩٨٦ ، حيث أعلن طبيب في الجيش الأمريكى نتائج التحاليل التى أجراها لبعض المتطوعين للجيش، والتى تتضمن تحليل الآجسام المضاده لفيروس الإيدز، وكانت المفاجأة التى أعلنها هذا الطبيب أن خمسة عشر شخص من بين عشرة آلاف متطوع، تبين أن تحليل الإيدز لديهم ايجابى، وأن هذا يمثل أربعة أضعاف العدد الذى وجده الصليب الأحمر الأمريكى عندما فحص عينات المتطوعين بالدم، ووجد أن من بين عشرة آلاف متطوع، يوجد فقط اربعة اشخاص هم الذين وجد التحليل

عندهم إيجابى أى مصابون بعدوى فيروس الإيدز !!

وبدأت المناقشات والمجادلات ، وخرجت الصحف تتساءل : هل الإيدز فى طريقه ليصبح وباءاً قومياً ؟ وماذا فعلت الحكومه لمواجهة الإيدز ؟ وبالطبع كانت كل المقالات التى كُتبت في ذلك الوقت تعكس قلقاً وخوفا يصل الى حد الرعب من انتشار مرض الإيدز كوباء في الولايات المتحده ، وعلي الرغم من محاوله البعض لتبرير وتحليل هذه النتائج، إلا أن الخوف والرعب ظل ملازما للناس واصبح الإيدز موضوعاً يمس الجميع، ويتحدث عنه الجميع .

وبالطبع فإن الجنود الأمريكيين الذين وجد عندهم التحليل ايجابيا أنكروا أنهم يتعاطون المخدرات، أو أنهم من الشواذ جنسيا، حيث أن هذين العاملين، أو أحدهما كفيل بفصلهم من الخدمة فى الجيش الأمريكى ، وعلي هذا يكون تاريخ المرض غير مكتمل وتنقصه الدقه ، كما يجب ألا تؤخذ هذه العينه لكى نحكم منها على انتشار الإيدز في الولايات المتحده كلها .

وقد ثبت فيما بعد أن بعض من هؤلاء الجنود كان علي أتصال ببعض النساء من محترفات الدعاره، ولا نعرف فى الحقيقه مَنْ الذى نقل المرض للأخر ، إلا أن هناك حقيقه أخرى ظهرت فيما بعد وهى أن هذا التحليل الذى تنتجه أحدى الشركات الأمريكيه فى ذلك الوقت وقبل تطوير وسائل التحاليل في الوقت الحالى، كان يعطى نتائج بها نسبه كبيره من الإيجابى الكاذب، والسلبى الكاذب أكبر من النسبه المسموح بها.

فمن المعروف أن التحاليل التى تجرى لإيجاد الأجسام المضاده للفيروس في الدم يكون بها نسبه معينه قد تصل في بعض الأحيان الي حوالي ٥٪ تكون إما سلبى كاذب، أى أن الأجسام المضاده غير موجوده في دم المريض، ولكنه مصاب بعدوى الفيروس ، أو ايجابى كاذب أى أن تحليل الأجسام المضاده يكون إيجابياً، ولكن المريض غير مصاب بعدوى الفيروس نتيجة تفاعل التحليل مع بعض الإجسام المضاده لفيروسات اخرى ، ولكن الأن أجتهدت الشركات لزياده دقه هذه

التحاليل وتقليل هذه النسبة الي اقل نسبه ممكنه ، ولكن المهم أن هذه النتائج قد جذبت انتباه الرأى العام إلي أن الإيدز ليس مرض الشواذ فقط، وأنه في طريقه ليصبح خطراً ووباءاً قومياً .

ويروي « دون برث » مدير مركز السيطره علي الإمراض « Center For Disease Control » (CDC) وهو المركز المسئول عن مكافحة الأمراض والأوبئة في كافة أنحاء الولايات المتحده الأمريكية قصته مع الإيدز، وعدم اهتمام وسائل الإعلام به في بداية أكتشافه فيقول: (إنه منذ بداية ظهور المرض وحتى عام ١٩٨٣ لم استطع أن اقنع أياً من الصحف الكبرى بالكتابه عن الإيدز، لأنهم يعتبرونه مرض الشواذ، ولايهم إلا طبقه الشواذ ومدمنى المخدرات، وليس عامة الناس) .

وفي بداية عام ١٩٨٦ أعلن د . أنتونى فاوكى مدير المعهد القومى للحساسيه والأمراض المعديه أن الإيدز يمكن أن ينتقل من خلال الاتصال العابر والروتينى اليومى بين الناس مثل الاكل في المطاعام العامه ومن خلال الحمامات العامة ووسائل المواصلات والتليفون إلخ .. وقد نشر هذا المقال في صحيفه كبرى من الصحف الأمريكيه، وكانت الضجه الكبرى التى ثارت في سائر أنحاء الولايات المتحده، والجدل العنيف الذى انتهى بأعتراف د . فاوكى فى مؤتمر الإيدز الدولي الأول سنة ١٩٨٦م بأنه كتب هذه المقاله ليلفت إنتباه العلماء إلى أن يبحثوا في امكانيه حدوثها، وليلفت إنتباه الناس إلى أهميه معرفة بعض الحقائق والأساسيات عن اسلوب انتشار العدوى بمرض الإيدز، وأنه يمكن أن يصيب أى شخص سواء ذكر أو أنثى، وليس فقط الشواذ جنسيا ومدمنى المخدرات .

وما اثير في امريكا من ضجه ورد فعل؛ كان له مثيل فى لندن وربما بشكل أعنف عندما أعلن الطبيب " مايكل أدلر " في الثانى من مارس سنة ١٩٨٦ فى محطة (بى . بى . سى . ٢ . B.B.C2- .) أن الدراسات التى اجريت على ألف إمرأة تمارس الجنس مع الرجال الذى يحملون عدوى فيروس الإيدز، قد بينت أن

نسبة إنتقال الفيروس بين غير الشواذ عن طريق المعاشرة الجنسيه الطبيعيه لا تزيد عن خمسة بالمائة .

وفي نفس اليوم، وعلي نفس محطة التليفزيون البريطانى ، أعلن "د. أنتونى بنشج " أن فرصة الإصابه بمرض الإيدز من الشخص الحامل للفيروس، سواءاً عن طريق الشرج أو عن طريق المهبل تمثل حوالى ٥٠٪ خمسين بالمائة ، أى أنه لو مارست إمراه العمليه الجنسيه مع رجل يحمل العدوى مرتين فسوف يكون في حكم المؤكد اصابتها بالفيروس.

وقد كان لهذا الكلام أثره العنيف على المواطنين في انجلترا وخاصة النساء والفتيات ، فإذا كان الناس من قبل يحيط بهم غموض الإيدز، فإنهم اليوم يملؤهم الرعب من الإيدز، وإنهالت المكالمات علي محطه التليفزيون وبالذات من الفتيات والنساء، يسألون عن خطر انتقال الإيدز عن طريق الأتصال الجنسى العادى، وقد سُجلت فى هذا اليوم نسبه كبيره من المنتحرات ونسبة أكبر من حالات القتل انتقاماً من الذى تعتقد الفتاه أنه كان السبب في انتقال مرض الإيدز إليها .

وفي العاشر من مارس سنة ١٩٨٦ كان لابد للجهات الرسميه في بريطانيا أن تدفع الشك باليقين وأن تُعلن عن الأرقام والإحصائيات الرسميه المتوفره لديهم، والتى قد تبث الطمأنينه في قلوب النساء مرة أخرى ، وبالفعل في هذا اليوم أعلنت وزارة الصحه والأمان الإجتماعى عن أن عدد حالات الإيدز في انجلترا فى ذلك الوقت ٧٣١ حاله منها ٢٥ حاله فقط بين غير الشواذ جنسيا ومن هؤلاء الخمسة والعشرون، خمسة نساء فقط يُعتقد أنهن أصبن بعدوى الإيدز من خلال الأتصال الجنسى العادى مع الرجال الذين يعاشرونهن .

وبالطبع فقد كانت هذه التقارير باعثه على بث الطمأنينه في نفوس الناس من جديد، على الرغم من أنها بعيده عن حقيقة ما نعرفه اليوم عن انتقال الإيدز عن طريق الأتصال الجنسى الطبيعى وبنفس كفاءة انتقاله بين الشواذ .

ولم يلبث الناس فى أنجلترا أن أطمأنوا حتى خرج عليه العالم الطبيب «جون سيل » ليعلن أن القبله عن طريق الفم يمكن أن تنقل مرض الإيدز عن طريق اللعاب، وخصوصاً إذا وجدت إحدى القرح أو الإصابات أو الخدوش التى قد تنتج ربما من جرح باللثه نتيجه لتنظيف الأسنان بالفرشاه ، وبالطبع فإن هذا إحتمال وارد وكبير، مما جعل الناس تزداد حيره وشك ، فلم يعد الناس يعرفون َمن يصدقون؟ ومَن يسألون ؟ فمن يؤكد لهم أنما هو علي درجة كبيره من العلم ومن ينفي لايقل عنه علماً .

وبالطبع فسوف نتناول كل هذه المجادلات من الناحيه العلميه، ونفندها ولكننا الأن نحكى عن تاريخ الإيدز، وكيف تولد عند الناس هذا التناقض وهذا الرعب من هذا المرض اللعين إلى أن استقرت معظم الحقائق وإن لم يكن كلها أمامنا الآن .

وربما اليوم وبعد أن تأكد لدينا أن الإيدز ينتقل بوسائل الأتصال الجنسيه العادية، وأن هذه الطريقه هى الأكثر انتشاراً في وسط وجنوب القاره الأفريقيه وفى البرازيل بأمريكا الجنوبيه حتى أن نسبة إصابة النساء إلى الرجال في أفريقيا ١ : ١، وهذه النسبة في الولايات المتحـده هى ١ : ١٣اى أن كل ١٣ رجل مصاب بالإيدز فى الولايات المتحده يقابلهم أمراه واحده مصابه بعدوى الفيروس ، وبالطبع فإن البحث يدور الأن عن العوامل الأخرى التى قد يكون لها أثر في انتشار المرض بين الجنسين بهذه الصورة .

الإيدز مشكلة اقتصاديه واجتماعيه وسياسية :

ولكى نفهم أن الإيدز ليس مشكلة صحيه فحسب، وإنما هو أيضا مشكلة اقتصادية خطيرة يثور حولها الكثير من الجدل حول الميزانيات المخصصه لعلاج مرضى الإيدز ، فمن المعروف أن مريض الإيدز لا يتكفل التأمين الصحى بعلاجه في الولايات المتحده، وبعد أن يستنفذ المريض كل ما لديه من مال، فليس امامه إلا الدولة كى تصرف عليه، وعلي علاجه ورعايته، وبالطبع فانه يفقد وظيفته وتنعدم

انتاجيته، وخصوصاً إذا عرفنا أن معظم المصابين بمرض الإيدز من الشباب المنتج العامل ما بين سن ١٧ و٤٩ سنة ، ويمثلون نسبة تبلغ حوالى ٩٢٪ من مرضى الإيدز ، وهذا ما دعا الرئيس السابق رونالد ريجان الي تشكيل لجنه لدراسة كل شئ عن هذا المرض، وتقديم تقرير للكونجرس الأمريكى، وله شخصيا عن كل ما يحيط بهذا المرض من غموض وحقائق.

وقد انتهت هذه اللجنه من أعمالها في يونيو ١٩٨٨ واصدرت توصيات من ٣٦٠ بند، أهمها أن مرضى الإيدز يعانون من تفرقه وتمييز أدنى من غيرهم من المرضى، فهم يُطردون من مساكنهم، ومن وظائفهم ويرفض التأمين علاجهم، وبعض المستشفيات ترفض استقبالهم بحجة أنهم سوف يكونون مصدر عدوى لغيرهم من المرضى، وبعض الأطباء يرفضون استقبالهم أو علاجهم في عيادتهم الخاصه .

وفي إحصائية بين خمسة ألاف طبيب في غير التخصصات الجراحيه في الولايات المتحده مثل الأمراض الباطنيه والأطفال - والأعصاب والقلب، وجد أن أكثر من ٥٠٪ من هذه العينه، يرفضون استقبال مرضى الإيدز في عياداتهم خوفا من العدوى .

أما عن المشكلة الأقتصاديه فلكى نفهم أبعادها فإننا سوف نذكر بعض الأرقام التى تصرف لعلاج مريض الإيدز فى السنه الواحده :

ففى مدينة نيويورك فإن تكاليف العلاج في المستشفى لمريض الإيدز للعنايه به تتكلف حوالي ١٣٤ ألف دولار في السنه ، وفى سان فرانسيسكو تتراوح تكاليف العلاج ما بين ٣٢ - ٥٠ ألف دولار أما في أنجلترا فإن تكلفة علاج مريض الإيدز تكون ما بين ١٠ - ٢٠ ألف جنيه استرلينى، وبالطبع فإن هذه الأرقام تمثل فقط تكاليف الإقامه والعلاج بالمستشفيات، وذلك طبعاً غير تكاليف التوقف عن العمل، ونقص الانتاج، واعانات البطاله، والخدمات الحكوميه الأخرى .

وفي مقال بجريده « النيويورك تايمز » فى ٩ يوليو ١٩٨٧ أعلن ممثل الولايه أن الإيدز سوف يكلف مدينة نيويورك وحدها حوالي ٢ بليون دولار فى سنة ١٩٩١، حيث سيكون هناك خمسة آلاف مريض بالإيدز في مستشفيات مدينة نيويورك في أى يوم من أيام السنة ، وإذا علمنا أن الميزانيه المخصصه للصحه في مدينة نيويورك في عام ١٩٨٨ تبلغ حوالي ٣٨٥ مليون دولار، فإننا يمكن أن نتخيل حجم المشكلة التى تواجهها هذه المدينة حسب هذه التقديرات، حين تحتاج الي ٢ بليون دولار لمصاريف المستشفيات فقط لمرضى الإيدز .

ثم ماذا عن مرضى الأمراض الأخرى ؟ من أين سيوجد لهم أسرَّة، وأطباء، وممرضين، ورعاية طبيه كاملة في وقت سوف يشغل فيه مرضى الإيدز معظم أسرَّة المستشفيات من أجل علاج تجريبى حتى الآن علي الأقل .

وقد قدر مركز السيطره علي الأمراض المعديه في الولايات المتحده (CDC) مجموع مرضى الإيدز في نهاية ١٩٩١ فى الولايات المتحده بأكملها بحوالي ٣٦٥ ألف حالة مرضية، هذا بالطبع بخلاف الذين يحملون الفيروس ولا تظهر عليهم اعراض المرض، ويقدرون بحوالي عشرة ملايين شخص في نفس هذا الوقت، يحملون العدوى ، وينقلون الفيروس الي اشخاص اخرين، وهذا يعنى أن الولايات المتحده علي أقل التقديرات سوف تكون مضطره الي تخصيص مبلغ ٤٠ - ٥٠ بليون دولار لعلاج مرضى الإيدز فى المستشفيات والعنايه بهم فى نهاية عام ١٩٩١، هذا بالطبع كما ذكرنا بخلاف المصاريف الأخرى .

الإيدز نكبة إجتماعيه مدمره :

لا شك أن مرض الإيدز لا يؤثر فقط فى المريض الذى يصاب به، ولكنه يؤثر في المجتمع كله بشكل عام، وهو في الحقيقه من الأمراض التى تسبب نتائج نفسيه واجتماعيه مدمره، وأسباب ذلك ترجع إلى الآتى :

أولا : سبعون في المائة من الذين أصابهم مرض الإيدز يموتون في خلال سنتين من ظهور اعراض المرض وتشخيصه .

ثانيا : لم يستطع العلماء حتى الأن الوصول الي علاج حاسم لمرض الإيدز أو تطعيم للوقايه من الإصابه بعدواه .

ثالثا : نسبة كبيره من مرضى الإيدز الذين أصابهم المرض في بداية ظهوره، وخصوصاً في الولايات المتحده وأوروبا، إما من الشواذ، أو المزدوجين جنسيا، أو من مدمنى المخدرات عن طريق الحقن، أو من محترفات الدعاره، وهم من الفئات الموصومه والغير مقبوله اجتماعيا للتعامل معها ، والتى يزداد النفور منها، ومن مرض الإيدز لإرتباطه الى حد كبير بهذه الفئات.

رابعاً : أكثر من تسعين فى المائة من مرضى الإيدز يصيبهم المرض وهم في زهرة شبابهم وفي قمة عطائهم وحيويتهم ما بين سن العشرين والتاسعة والأربعين وحيث يكون الموت أبعد شئ عن تفكيرهم فى تلك الفترة من حياتهم .

خامسا : العدوى والأورام التى تنتج من الإصابه بمرض الإيدز وانهيار الجهاز المناعى للأنسان تؤدى إلى تشوهات في الجسم مما يؤدى الى نفور المحيطين بمريض الإيدز وخوفهم منه .

سادسا : فيروس الإيدز يهاجم الجهاز العصبى المركزى ، ويسبب أعراضا تتراوح ما بين النسيان حتى فقدان الذاكرة والوعى والسيطرة تماماً .

سابعا : العدوى الإنتهازيه التى تصيب مريض الإيدز من كل صنف من الميكروبات، من بكتريا او طفيليات أو فطريات أو فيروسات تجعل كل

اجهزه الجسم المختلفه تعانى من شتى الأمراض والأعراض .

ثامنا : ما يصاحب الإيدز من فقدان القوه البدنيه، والبداهه الذهنيه، والقدره علي العمل، والتكفل بالذات، والقدرة الجنسية، وما يصاحبه من انعزال الفرد عن المجتمع المحيط به، أو انعزال المجتمع المحيط به عنه مما يفقد معه المريض قيمته الذاتيه وثقته في نفسه .

تاسعاً : الضعف العام والألم الذى ينتج من الأمراض التى تنتج من الإصابه بالإيدز يقلل من مقدرة المريض على التكيف وتحمل هذا الضغط النفسى والإجتماعى الفظيع من حوله .

عاشراً : الأدويه التى تستخدم لعلاج الإيدز، والأمراض الأخرى التى تنتج من الإصابه والعدوى به، والتى تستخدم لتسكين الألام فقط، وبعضها لمحاولة وقف نشاط الفيروس عند حد معين، وليس القضاء عليه، هذه الأدويه إنما تسبب في كثير من الحالات من المضاعفات الجانبيه العديده ما يودى بحياة المريض ، وبعض هذه المضاعفات تكون من الناحيه النفسيه مثل التوتر العصبى والإكتئاب النفسى الشديد ، وربما يكون الخوف نفسه من الإصابه بالعدوى بمرض قاتل مثل الإيدز من الأسباب التى تؤدى الى الإصابه بالأمراض النفسيه المختلفه ، وربما كان لظهور أحد الأعراض المشابهه لأعراض مرض الإيدز أثار نفسيه مدمره علي الكثير من الناس حتى قبل أن يتأكدوا من إصابتهم بالمرض من خلال التحاليل والفحوص الطبية .

وكذلك الحال بالنسبه لمن يكتشف وجود الأجسام المضاده للفيروس في دمه اى من يجد تحليل الإيدز عنده إيجابى، ولكنه لم تظهر عليه أى من أعراض المرض، فإنه يجد نفسه بمجرد معرفته بذلك قد أصبح شبه

معوق، لا يستطيع الحركه من الوهم والخوف الذى يسيطر عليه، ومن المصير الذى ينتظره، وذلك علي الرغم من وجود نسبه كبيره من حاملى الفيروس، والذين لم تظهر عليهم اعراض المرض حتى الآن، والذين لانعرف متى سوف تظهر الأعراض المرضيه عليهم وهم حاملي للعدوى وهل يمكن ألا تظهر أم لا ؟ .

ومعظم هؤلاء من الفئات التى تنتمى الى الشواذ جنسيا، ومدمنى المخدرات، ومحترفات الدعاره، والذين يجدون أنفسهم بعد إكتشاف اصابتهم وشذوذهم أو إدمانهم بلا مسكن، وبلا دخل، وبلا مأوى، وحتى فى كثير من الأحوال بلا أهل أو أصدقاء، هذا بالإضافه لمحاولات جهات العمل وشركات التأمين للتنصل بكافة الوسائل من المشاركة في علاج مريض الإيدز لما يتكلفه هذا العلاج من مصاريف باهظه

الحادي عشر : تبين في نهاية سنة ١٩٨٨ أن الشخص يمكن أن يصاب بعدوى فيروس الإيدز، ويظل لمدة تتراوح ما بين سنتين الي ثلاث سنوات دون ظهور أي نوع من الأجسام المضاده ضد فيروس الإيدز فى دمه، مما يجعل إكتشاف العدوى مستحيلاً من خلال التحاليل العاديه التى تستخدم للكشف عن مرض الإيدز ، وبالطبع فإن هذا الشخص يكون في هذه الفتره حاملا للعدوى وناقلاً لها دون أى أشاره أو دليل علي أنه مريض .

الإيدز يحطم المجتمع :

لقد كان لظهور وانتشار مرض الإيدز تأثيرا كبيراً وقويا في اظهار نقاط ضعف وانهيار خطير ساد بعض المجتمعات تحت اسم الحريه ، فقد كشف هذا المرض النقاب عن تلك الحريه الزائفة التى يمارسون من خلالها الشذوذ الجنسى، والدعاره، وإدمان المخدرات، وما الي ذلك من العوامل الخطيرة التى تؤدى إلى انتشار الإيدز فى الدول المتقدمه ، وأيضا الإهمال وانعدام الضمير والمسئوليه والوعى الصحى في الدول الفقيره المتخلفه في افريقيا .

وليس غريبا في ظل هذه الحقيقه ان تعود مثل هذه المجتمعات المتقدمه التى ظلت عشرات السنين تنادى بحرية وممارسة الجنس، وحرية الشذوذ الجنسى، وحرية الإدمان، لتتحدث وتنفق الملايين من الدولارات من أجل تعليم الناس التصرفات الإخلاقيه التى تحميهم من هذا المرض اللعين، وفى نفس الوقت نجد أن العودة إلي تعاليم الأديان وما أمرت به من التمسك بالفضيلة، والبعد عن الرذيله قد أصبحت ضروره مُلِحَّه، لأن التمسك بهذه الفضائل هو أسهل وأيسر الطرق للقضاء علي هذا المرض القاتل، وغيره من الأمراض التى نعرفها أو ربما لا نعرفها حتى الأن .

كما عادت نغمة الحديث عن دور المدارس والجامعات في تنشئة الطلاب والتلاميذ، ودور الأهالي فى تربيتهم علي المبادئ والأخلاق والدين ، ودور المساجد والكنائس ودور العباده فى توعية الناس بدينهم كى يلتزموا بالفضيلة حتى يتجنبوا الأصابه بهذا الفيروس الخطير .

وفى الثمان سنوات الماضية ومنذ ظهور أول حاله للإيدز تبين أن هذا المرض يمس كافه النواحى فى شتى المجتمعات المختلفه فهو يمس الأسرة، ويمس المدرسة أو الجامعه، ويمس النادى، ويمس مجتمعات رجال الأعمال، والمحاكم التى تنظر في المشاكل التى تنتج عنه بين الناس، وفى النهايه فإنه يمس كافه الأشخاص المنتجين في المجتمع سواءاً عسكريين أو مدنيين، وبالتالي فإنه وبشكل مباشر يمس أيضاً الحكومات والحكام، ولأن مرض الإيدز يرتبط ارتباطا وثيقا بالجنس، والدم، والمخدرات، وفي النهايه بالموت، فإنه اصبح مشكلة متعدده الجوانب، يجب أن يتعاون الجميع من أجل القضاء عليها، بل يجب أن تتعاون عليها كافة الدول التى يعنيها الأمر بصورة مباشرة، أو لا يعنيها الآن، لأن هذا الوباء لابد أن يصلها في يوم من الأيام إذا لم يتعاون الجميع من أجل أيقافه والقضاء عليه .

وربما كان مرض السرطان من الأمراض التى يخشاها الناس ويعملون لها ألف حساب لظهورها المفاجئ، وتطورها السريع الذى لا يكتشف إلا في مراحل

متأخره يصعب معها علاج الشخص المصاب .

إلا أن ظهور الإيدز قد جعل الخوف من السرطان يتضاءل نسبيا بجانبه، فالإيدز أولا وقبل كل شئ هو مرض معدى وهو ينتقل من شخص إلى أخر، ربما لا يكون قد ظهرت عليه أى أعراض مرضيه، ويكون سليما مائة في المائة من الناحيه العضويه، فى الوقت الذى تنتقل فيه عدوى المرض بين الناس ، كما أن أزدياد الوعى الطبى والفحص الدورى المستمر قد جعل الناس يستطيعون أكتشاف معظم الأورام السرطانيه في مرحله مبكره مما يمكن الأطباء من أستئصاله والحد من خطورته.

وليس معنى هذا أن السرطان ليس خطيراً ،ولكن ظهور الإيدز وعدم وجود علاج حاسم له ، وعدم وجود تطعيم، وسهولة انتقال عدواه من خلال ممارسة الجنس وهو شئ لا يمكن التحكم فيه في المجتمعات، إلا من خلال الأشخاص أنفسهم ووعيهم وإلتزامهم ، وأيضا من خلال المخدرات وهى التى تجعل الإنسان يتصرف وهو فى عالم أخر لا يهمه أن تصيبه العدوى، أو حتى يموت، إنما كل ما يهمه أن يحصل علي جرعته من المخدر في ميعادها ، كل هذا جعل الإيدز مجهولاً لمعظم الناس ، ويأتى أيضاً ضعف الإمكانيات الماديه والطبيه في الدول الأفريقيه المتخلفه التى تجعل بعض المسئولين عن العلاج يستخدمون الحقن الملوثه لاكثر من شخص مريض مما يسبب نقل العدوى في هذه البلاد .

وأصبح الخوف من الإيدز صفه يشترك فيها الجميع، وربما أعادت لنا الصوره التى يتعامل بها بعض العاملين فى الحقل الطبى مع مخلفات مريض الإيدز وارتداؤهم للبدل والأقنعة الكامله من الرأس حتى القدمين .

ربما أعادت لنا تلك الصوره ما كان يحدث في بدايه القرن الثامن عشر عندما انتشر مرض الطاعون كوباء عالمى، وأصبح الأطباء وكل من يعمل فى الحقل الطبى يرتدون هذه الحله التى تمكنهم من التعامل مع المريض دون أن تصيبهم العدوى.

إلا أن الأطباء يستطيعون أن يتعاملوا مع مريض الإيدز بشكل مباشر، ماعدا في الحالات التى يتعاملون فيها مع السوائل الملوثه بالفيروس، مثل الدم وغيره من سوائل الجسم الى تحتوى على الفيروس المعدى أو أثناء الجراحات التى تجرى لمريض الإيدز.

ونستطيع أن نتخيل المأساه التى يعيشها مرضى الإيدز، فبعضهم يفقد وظيفته ودخله عندما تعلم جهة عمله بمرضه، وبعضهم يفقد مكان سكنه حيث يرفض أصحاب البيوت تأجير سكن لهم، وبعضهم ينفض من حوله الأهل والأصدقاء ليصبح وحيداً بائساً لا يقوى حتى على قضاء حاجته ، وأكثر من هذا فإن الأطفال المصابين بمرض الإيدز يرفض قبولهم في المدارس حتى لو كانوا مجرد حاملين للمرض وقد حدث هذا خلال سنة ١٩٨٧ في أكثر من مكان ، مما أثار الجدل حول هذا القرار، وتم رفع الأمر للقضاء الذى حكم فى سنة ١٩٨٨ بأحقية هؤلاء الأطفال فى دخول المدارس ومساواتهم بزملائهم من الأطفال الأصحاء ، والذى يحدث أن أولياء أمور الأطفال الأخرين يخشون على أطفالهم من أن يصابوا بالعدوى فيمارسون الضغط علي إدارة المدرسة كى تفصل الطفل المصاب بالعدوى أو لا تقبله من الإساس .

وفى أحصائيه واستطلاع للرأى بين الأطباء تبين أن نسبه تتراوح ما بين ٣٥٪إلى ٥٠٪ من بين الأطباء في تخصصات مختلفه يرفضون الكشف على مريض الإيدز او حتى لمسه، ويطلبون منه أن يتابع حالته مع طبيب أخر ، ويحدث مثل هذا الشئ مع أشخاص آخرين في مهن مختلفه مثل المحامين ومصففى الشعر وغيرهم مما لا تتعدى علاقتهم مع المريض سوى اللمس والمصافحه خوفا من هيستريا الإصابه بالمرض أو انتقال العدوى إليهم .

وتبلغ المهانه والمذله أقصاها بمريض الإيدز حين يموت المريض ويرفض الحانوتى فى بعض الأماكن فى الولايات المتحده تكفينه ونقل جثمانه الي مثواه الأخير حتى تتكفل بذلك احدى الجمعيات الخاصه بمساعده مرضى الإيدز فيعيش

هذا المريض منبوذا ويموت وحيداً منبوذا، إنها حقاً مأساة.

وربما كان مرض الإيدز أحد نتائج التمدين والحريه التى ارتفعت اصوات المطالبين بها فى النصف الثانى من هذا القرن وهو أيضاً نتيجة لتغير شكل وأسلوب الحياة علي وجه الأرض بشكل عام ، فبعد أن كانت أفريقيا وبالذات دول وسط وغرب القارة فى معزل عن العالم، أصبحت هذه الدول أكثر تمديناً وتقدماً، كما أنها اصبحت على اتصال بكل دول العالم من خلال وسائل الأتصال المختلفه .

أيضا فإن ارتفاع الصيحات المختلفه التى كانت تنادى بما يسمى(بثورة الجنس) Sex Revolutionفي الولايات المتحده وحق الأفراد في ممارسة الشذوذ الجنسى بإعتباره شيئً يخص حرية الفرد الشخصية ، كل هذا ساعد علي انتشار فيروس المرض بين هذه الفئات ، ثم يأتى العامل الأخر والهام وهو الإنتشار الرهيب للمخدرات علي المستوى العالمى الذى جعل كل الدول معرضه للإصابه بهذا المرض من خلال تلك الفئة .

ثم يأتى دور التقدم العلمى والتكنولوجي الذى تمكن من خلاله العلماء والأطباء من حفظ الدم ومشتقاته لمده كبيرة، وتصديره من خلال وسائل النقل السريعة لأى مكان على وجه الأرض، مما يجعل انتقال العدوى من مكان الي مكان أخر بعيد عنه ليس بشئ بعيد الإحتمال أو الحدوث ، ومما يجعل مرض الإيدز وباءاً دولياً وليس مرضا محليا يخص جزء اً معيناً فى بلد معين.

وحيث أن مرض الإيدز ينتقل من خلال الإنسان من شخص إلى أخر، ومع تقدم وسائل النقل الحديثه، والطائرات التى تستطيع أن تتواجد من خلالها في أكثر من قاره في نفس اليوم، فإن هذا الإنسان نفسه من خلال هذا التنقل يكون هو البؤرة التى تنقل الفيروس من مكان لآخر علي وجه الأرض .

وليس أدل على أن مرض الإيدز ليس مشكلة قوميه فحسب، بل إنه مشكلة عالمية، من أن الإيدز ينتشر فى أغنى وأكثر الدول تقدما مثل الولايات المتحده

وفرنسا وألمانيا وأنجلترا، وفي نفس الوقت ينتشر في أكثر الدول تخلفاً وفقراً وهى دول وسط وغرب القارة الافريقية ، فالفقر والغنى ليس له دخل فى إنتشار مرض الإيدز، ولكن السلوك البشرى والإحساس بالمسئولية هو فقط الذى يمكن أن يحد من أنتشار وخطورة مرض الإيدز .

وبالطبع فإنه ليس من قبيل المصادفه التى يسوقها لنا هذا المرض، أن نجد أن سوائل الجسم مثل السائل المنوى الذى يهب الأنسان النبته والخليه الأولى للحياة ، والدم وهو مصدر الحياة والنضارة والقوة حين يحسن الإنسان أستخدامها، هى نفسها التى تصبح أدوات الموت والهلاك التى يختبئ فيها الفيروس وينتقل من خلالها ليحمل الهلاك والموت للأنسان حين يسئ الأنسان أستخدامها، فهى فى الحقيقه تنبيه وتحذير من الله سبحانه وتعالي لنحسن إستخدام نعم الله التى أنعم علينا بها ، فهى نعمة إن أحسنا أستخدامها وهى نفسها نقمة وهلاك إن أسأنا أستخدامها .

وأصبح من الواضح الأن التغيير الذى حدث فى أسلوب المناقشات والتفكير والحوار في الولايات المتحده ، فقد عاد الحديث عن القيم والأخلاقيات والشريك الواحد أو الزوج ، والتحذير من مضار الشذوذ الجنسى والدعارة وممارستها.

ونظراً لأرتباط الإيدز بالجنس ووجود فترة حضانه طويلة للفيروس قد تصل الى عشر سنوات يكون فيها الشخص حاملا للعدوى، وناقلاً لها دون ظهور أي أعراض مرضيه عليه ، فقد ظهرت المناقشات العلنية فى الولايات المتحده التى تناقش موضوعات جريئة لم تكن محل نقاش قبل ظهور مرض الإيدز علي الإطلاق، فقد أصبحت المناقشات تتناول العلاقه الجنسية الصريحة بين الرجل والمرأة ، والشذوذ الجنسى ومضاره ، والمخدرات وأضرارها ولقد وصلت الى حد الأعلانات المستمره عن ضرورة استخدام الواقى الذكرى Condom (الكبوت) للرجال عند أى أتصال جنسى مع أى أمرأة غريبة عنه، وأصبح الحديث عن كيفية أستخدام الواقى الذكرى شيئا عاديا فى شتى برامج الإذاعة والتليفزيون الأمريكى،

لتذكير الناس دائما بأنه لا أمان في ممارسة الجنس مع أمرأة غريبة فإن كان الأنسان مُصراً ، فعليه بأستخدام الواقى الذكرى Condom لتقليل احتمالات نقل العدوى على الرغم من أحتمال انتقالها حتى مع استخدامه .

وأرتفعت الصيحات التى تحذر الناس من كلمة Safe Sexأى ممارسة الجنس بأمان، فليس هناك أمان في ممارسة الجنس مع أى شخص غريب لمجرد إرضاء الشهوات، وأصبحت هناك جملة معروفة تتردد كثيراً فى شتى المناسبات، وكثيراً ما يرددها الأطباء المتخصصون وهى Safe sex means no sex . أى أنه ليس هناك أمان في ممارسة الجنس إلا عدم ممارسته على الإطلاق مع أى شخص غريب، وذلك بالطبع مع غير الزوجة أو الشريك الواحد المخلص .

وقد أصبح الإيدز فى الولايات المتحده كارثة اجتماعيه وقومية يخشاها الجميع ، وأصبحت قصص مرضى الإيدز ومأساتهم علي كل لسان، وفي كل وسيلة من وسائل الأعلام ، وربما تستطيع أن تلمسها بنفسك أذا أتيح لك العمل فى هذا المجال وعن كثب مع هؤلاء المرضى ، وقد أتيحت لى هذه الفرصة حينما كنت أعمل لأبحاث رسالة الدكتوراه في أمرض المناعة في الولايات المتحده لمدة ثلاث سنوات عملت خلالها في أكثر من مستشفى جامعى كبير، وأيضا بعد ذلك بعد أن حصلت علي الدكتوراه وزمالة الأكاديمية الأمريكية للمناعة والميكروبيولوجى وعينت مستشارا لأبحاث أمراض المناعة بجامعة تمبل Temple University بفلادلفيا وبمركز ألبرت اينشتين الطبى الضخم بنفس المدينة .

ولا أنسى من مخيلتى صورة أحد الأطباء الزملاء الذى حكى لى عن موقف غاية فى الأنفعال والتأثير ، عندما علم أن أحد أصدقاء طفولته الذى تربى ونشأ معه في سان فرانسيسكو بولاية كاليفورنيا قد أصابته عدوى مرض الإيدز وهو يرقد الأن في أحد مستشفيات المدينه وعندما علم هذا الطبيب ويدعى " مارك " وكان يعمل في فلادلفيا بذلك قرر أن يسافر ليرى صديق عمره ويطمئن عليه ، وبالفعل فقد ذهب الى المستشفى التى يرقد فيها صديقه بعد سفر طويل ودخل

علي صديقه فعانقه، فبكى الصديقان من فرط التأثر وقال له صديقه " لا أدرى كيف أشكرك لأنك لمستنى " ويقول د. مارك : وعندما سمعت هذه الجمله أحسست بأن الدنيا تلف من حولى ولم أستطع أن احبس دموعى ، يا ألهى صديق عمرى وطفولتى الذى كنا نقتسم اللقمه سويا معاً ونتبادل كل ألعابنا وأفراحنا وأحزاننا يشكرنى لأننى لمسته !! تبا لك أيها الإيدز اللعين !! ماذا فعلت بنا ؟ فصديقى هذا ليس من الشواذ، وقد أنتقل اليه المرضى من خلال نقل دم ملوث فى عملية ترقيع للجلد بعد حريق شب في منزله منذ ثمان سنوات، ونجا منه بأعجوبه ، فيالتلك الإقدار ! فلو علم صديقى ما سيحدث له من هذا المجتمع الجاحد الذى يلفظه ويخشاه ويبعد عنه لما فكر لحظه في أن يهرب من النار، ولفَضَّل الموت عن تلك الحياه المهينة . "

إعترافات مريض بالإيدز :

وربما كان أبلغ تعبير عن حال مريض الإيدز هى تلك الأعترافات أو المذكرات التى تركها أحد مرضى الإيدز قبل وفاته ، ففى ٢٥ فبراير عام ١٩٨٧ عُرض شريط فيديو في المؤتمر الدولى للإيدز لأحد المرضى المصابين بالإيدز، والذين تدهورت حالتهم الصحيه، حتى أنه أصبح ينتظر الموت بين يوم وأخر ، وهذا الشخص ويدعى " جيم هارلى " طلب أن يكون عنوان هذا الشريط " أننى أموت من الإيدز ولكن المشكلة سوف تبقى لكم حية " .

ويحكى جيم هارلى " إنه فى أحد أيام شهر مارس سنة ١٩٨٦ ظهرت على ذراعى بعض الأصابات وذلك بعد أسبوع فقط من علمى بوفاته رفيقى وهو من الشواذ جنسيا مثلى نتيجه لإصابته بسرطان في الغدد اللمفاويه كأحد مضاعفات مرض الإيدز الذى أصابه" ، ويقول جيم " وبعد أسبوع واحد من وفاة هذا الصديق الذى كنت أمارس معه الجنس، بدأت أشعر بالكثير من الأعراض

المرضيه التى يطلق عليها الأطباء أسم مركب الأمراض المرتبطه بالإيدز AIDS Related Complex .(ARC) ، والتى كان بعضها قد بدأ بالفعل منذ حوالى سنة بشكل بسيط ، وبالطبع لم تكن مفاجأة لى، وخصوصاً بعد وفاة صديقى بمرض الإيدز ولكنها كانت صدمة أكثر منها مفاجأة ، فدائما عندما يفعل الأنسان شيئا يحمل بعض الخطورة، وهو يعلم بالطبع أن هذا الشيئ خطير، إلا أنه يستبعد أن تصيبة نتائج هذا الخطر ، مثل المدخن الذى يعلم أن التدخين يسبب السرطان وأمراض القلب المختلفه الخ ... فهو يتوقع أن يحدث ذلك لكل الناس إلا هو ، ولذلك فهو لا يبالى بكل هذه التحذيرات حتى يصاب بالمرض فيعلم أنها حقيقة " .

ويكمل جيم هارلى قصته مع الإيدز فيقول: " وكما هو الحال عند الأصابة بأى مرض خطير فإن رد الفعل الأول الذى ينتاب الأنسان هو الرفض أو الأنكار ، فقد كنت حتى هذه اللحظه لم أذهب لأستشارة أى طبيب ، وتحاشيت النظر الى تلك البقع والأصابات التى ظهرت علي ذراعى، وأنتظرت ثلاثة شهور حتى يونيو ١٩٨٦ ، ومن خلال قراءاتى عن الإيدز فقد كنت أعلم بأن هذه البقع والأصابات التى بدأت فى الظهور علي جسمى ربما تكون هى نفسها (سرطان كابوسى) وهو أحد الأورام الخبيثة التى تصيب الجلد عند الأصابه بمرض الإيدز ، فأنا أعمل محاميا وأقرأ كثيراً عن المرض وفى النهايه وجدت أننى لابد أن أذهب لأستشير الطبيب الذى أخذ عينه من تلك الأصابات لتحليلها وأخبرنى بعد ذلك أننى مصاب "بسرطان كابوسى " فتظاهرت بأننى لا أعرف شيئا عن هذا المرض وسألته قائلا ماذا تقول ؟ أنا لا أعلم شيئا عن هذا المرض الذى تتحدث عنه ، ويبدوا أن فطنة الطبيب كانت كبيرة، أو أننى لم أحسن تمثيل دور الجاهل فقد رد على الطبيب قائلا: " جيم أنا أتكلم عن مرض الإيدز " فحتى هذه اللحظه كان الأمل يراودنى بأننى مخطئ، وأن المرض لا يمكن أن يصيبنى، ولكن ها هو ذا يفعلها ! .

وخرجت من عيادة الطبيب والدنيا سوداء أمام عينى، وعندما وصلت إلى منزلى أمسكت بالتليفون لأتحدث مع بعض أصدقائى، ولكنى لم أجد أيا منهم

وأتصلت بالمحامى الذى يتولى شئونى القانونية وأخبرته بأننى مصاب بمرض الإيدز، وأن هذه هى أمريكا ! وأننى محتاج إلى محامى للوقوف بجانبى فى مواقف عديده ولكن المحامى طلب منى ألا أخبر أى أنسان وبالذات فى العمل عن أى شئ يختص بمرضى بالإيدز لأنهم يستطيعوا أن يفصلونى من عملى بحجة قانونية وهى (عدم أقتناع العميل) Customer dissatisfaction وبالطبع فى مثل حالتى فانهم سوف يدللون على عدم اقتناع العميل Customer Pref-erenceبخوفه من ألتقاط عدوى المرض منى ، وسوف يقولون بالطبع أنهم لن يفصلوك من عملك لأنك مصاب بالإيدز حتى لا تقاضيهم ، ولكن عملاءنا غير راضين بالتعامل معك .

وبالفعل فقد أخذت بنصيحة المحامى وحاولت العمل لمدة شهرين بعد ذلك وأحسست بداخلى أننى راغب فى عملى ومقدم عليه كما لم أكن من قبل، ربما كان ذلك لإحساسى بأننى سوف أفقده قريبا ، ولكننى وبعد شهرين من المحاولات، خارت قواى وخاننى جسدى، ولم استطع أن أبذل الجهد المفروض علىَّ أن أبذله ، فقد أصبحت أستيقظ من نومى فى العاشرة صباحا بعد أن كنت أستيقظ فى الخامسة صباحا ، وعندما تحين الساعة الواحده ظهراً أشعر بأننى أموت من فرط تعبى وأجهادى .

وبعد ذلك اصابنى ألتهاب فى الرئتين، وأرتفعت درجة حرارتى الى٤١ درجة مئوية وبالطبع كان من المستحيل على أن استمر في عملى فى مثل هذه الظروف، فإذا ذهبت الى عملى وأنا منهار ومنهك القوى بهذا الشكل، فإننى سوف لا أقوى على إنجاز أى شئ، وبالتالى سوف يفصلونى من عملى أيضاً ، فأشار على المحامى بألا أذهب الى العمل وهم بالطبع لا يعلمون أننى مريض بالإيدز وبالتالى فهم لا يستطيعون أن يفصلونى لغيابى المرضى وسوف اتقاضى أجر أجازة مرضيه .

والآن وبعد عام من اصابتى بمرض الإيدز فإننى على يقين بأننى سوف أموت خلال هذا العام ، وهذا الأحساس القوى الذى يراودنى يأتى من خلال ما

شاهدت وما قرأت عن مرض الإيدز ومرضاه ، ولذلك فانني أقولها لكم صريحة : " الإيدز الآن لم يعد مشكلتى، فالذى يتحدث إليكم الآن إنسان أقرب ما يكون من الموت منه الى الحياه ، فمرضى ليس له علاج ومصيره معروف، فهناك فيروس أشعر به فى جسدى، ينهش فى أجهزة جسمى المختلفه، ويدمرها، ويخرب كل عضو من أعضائه ، وأحيانا أستيقظ فى وسط الليل وأشعر أن الفيروس يسرى فى جسدى، ويأكل فيه، ويفت في عظمى ، حتى أصبحت قدماى الهزيلتان لا تقويان على حمل جسدى الأكثر هزالاً ، فالكل انتهى والكل تآكل .

ولنعد قليلاً إلى الوراء لأقص عليكم كيف أصابتنى عدوى الإيدز ، فقد كنت فى نهاية السبعينات فى مدينة نيويورك، وفي هذه الأثناء لم يكن أحد فى العالم يعرف أى شئ عن الإيدز، وبالتالى فقد كان إعتقادى مثل بقية الذين كنت أمارس معهم الجنس أن هناك شئ إسمه المضادات الحيويه الذى يمكن أن يقضى على كل الأمراض التى يمكن أن تتنتقل عن طريق الأتصال الجنسى، والتى كانت معروفه فى ذلك الحين، والتى اصابتنى بالفعل اكثر من مرة، وعولجت وشفيت منها تماماً، ولذلك فإننى على يقين بأن الإيدز اصابنى نتيجة جهلنا به، وعدم معرفتنا به من قبل ، إنها مأساة نهاية القرن العشرين وإننى أتعجب حقاً من الذين يصنفون مرضى الإيدز وضحاياه إلى مجموعات من الشواذ، ومدمنى المخدرات، ومجموعة الضحايا الأبرياء من الأطفال ومرضى الهيموفيليا، والذين أصابهم المرض من خلال نقل الدم أو أحد مشتقاته، أو من خلال نقل أحد الأعضاء الملوثه بالفيروس، فلماذا يصنفون الناس الى أبرياء وغير أبرياء فى حين أن النتيجة واحده في الحالتين؟ وهى الموت نتيجه للعدوى بهذا المرض اللعين ، وها نحن نرى الإيدز يصيب كل الفئات وكل الأعمار وكل الجنسيات.

وربما كان الشئ الوحيد الذى يحسب لمرض الإيدز أنه أحاطنى بمجموعة من الناس غاية في الرقه والمشاعرالتى يعجز لسانى عن وصفها وتقديرها، فمنهم أخواتى من الإناث وبعض الأصدقاء الذين يتبادلون رعايتى والعنايه بى ، إلا أننى صُدِمت في الحقيقه من موقف والداى، اللذان منذ أن علما بمرضى بالإيدز منذ

ستة شهور لم يتحدثا إلى، ولم أتحدث إليهم ، فعندما علما بمرضى قالا لى : " إن هذا الذى حدث لى تسبب فى إحراجهم وتلويث سمعتهم، وأننى لا يجب أن أزورهم في بيتهم مرة أخرى، وعرضا علي أن يساعدانى في شراء بيت فى فلوريدا، وأن أترك المدينة بأكملها، وأذهب إلى هناك حيث لا يعلم أحد بإصابتى بالمرض، ولكننى رفضت هذا العرض بالطبع ، فقد كنت أحتاج الى عطفهم وحنانهم ومساندتهم لى فى هذه المحنه التى تقربنى من حافة الموت ، فمن الذى يريد النقود وهو يرى شبح الموت يخيم فوق رأسه ؟

فربما كانت إبتسامه، أو نظرة عطف وحنان من أبى أو أمى وهم يربتون على كتفى عندى أغلى من كل كنوز العالم في هذه اللحظه، هناك لحظات تأتى علىّ أشعر بأننى أكثر تشبثا بالحياة ورغبة فيها وأنا أقرب منها للموت، وهناك لحظات يمتزج فيها الحزن بالحقد والكراهية على من ينفرون منى ويبتعدون عنى، لحظات أبكى فيها بحرقه ولا أستطيع أن أمنع نفسى من البكاء وربما الصراخ بصوت عالي .

عندما أفتح عيناى من حولي وأرى الدنيا كم هى جميلة فإننى أحسد الناس من حولي لأنهم يملكون الأمل في أن تشرق عليهم شمس الغد، في حين أننى لا أملك حتى هذا الأمل الآن ، فحين أجلس مع إحدى أخواتى أو وأصدقائى فأنهم يبذلون قصارى جهدهم لإبعاد هذا الحزن عنى، وإعطائى مزيدا من الأمل ، وعندما تنتهى سهرتنا ويودعوننى بقولهم : نراك غدا فإننى أشعر بالمرارة والحزن وأنا أسأل نفسى " ترى هل يأتى هذا الغد أم أنها آخر ليلة؟ .حقيقة أنا لا أريد أن أموت ! .

وفي صباح يوم الإثنين الماضى، وبعد أن ساءت حالتى ودخلت المستشفى أخذوا عينه من الرئة ولتحليلها وكنت بالفعل بين الحياه والموت، ولكننى استيقظت من نومى بعدها بيومين وظللت في فراشى لمدة ساعتين، أحاول أن أضع قدمى على الأرض، أو أحرك جسدى من على الفراش، ولكنى لا أقوى على ذلك،

الألم يمزق كل جزء من جسدى وعظامى، ومشكلتى أنَّ ما يحدث لى الآن اصبح ملازما لي كل وقت، ولم يعد يصيبنى في صورة نوبات مثلما كان يحدث من قبل، ومن العجيب أن الندوات تعقد ، والناس تجتمع ، والمؤتمرات تنعقد لتناقش مرض الإيدز الآن.

وأنا أقول لكم ولهم لقد تأخرتم كثيراً، فملايين الناس قد أصابتهم عدوى الفيروس بالفعل الآن ، وأنا أعلم جيداً كيف أصابتنى العدوى ومِن مَنْ،فليس هناك شك أن الوقايه خير من العلاج عندما يوجد علاج، فما بالك وليس لهذا المرض علاج ، إن أهم ما نفعله الآن أن نتوقف عن الجدل ، ونبدأ في تعليم الناس وتثقيفهم عن كيفية إنتشار المرضى، وكيفيه تجنب الإصابة بعدواه ، فى حين يعمل العلماء والأطباء لمحاولة الوصول لعلاج له .

والآن سوف أتوقف هنا لأقول لكم في النهاية : إن الإيدز لم يعد مشكلتى ، الإيدز مشكلتكم أنتم ويجب أن تواجهوها وكلى أمل في أن تفعلوا شيئاً فى هذا الشأن وأشكركم لأصغائكم لى" .

وبعد عشرة أيام من تسجيل هذا الشريط مات « جيم هارى » في ٧ مارس عام ١٩٨٧ولم يبلغ من العمر الثالثة والثلاثين ليترك لنا الإيدز ليكون مشكلتنا الأولى كما ذكر في الشريط.

ومن القصص الغريبة والتى تجسد لنا مأساة الإيدز تلك القصة التى نشرت فى الصحف الأمريكية عن " ساندى " الزوجة الجميلة التى تعيش فى نيويورك وتعمل هناك ، والتى إضطر زوجها الى الإنتقال إلى دالاس تكساس لظروف عمله، إلا أنه كان يأتى إليها ليقضى عطلة نهاية الأسبوع مرة كل اسبوعين أو ثلاثة اسابيع ، وبالطبع لم تستطع " ساندى " البالغة من العمر ثمانية وعشرون عاماً أن تنتقل مع زوجها أو حتى فكرت فى هذا ، فهذا هو حال الأسرة الأمريكية بشكل عام ، الكل يبحث عن مصلحته الشخصية بغض النظر عن المصلحة الأسرية أو العائلية .

إلا أن ساندى الشابة الجميلة انخرطت في علاقة جنسيه مع أحد أصدقائها فى العمل والذى كان يزورها في منزلها بصفة دائمه أثناء غياب زوجها

وظلت هذه العلاقة لمدة عامين ، وحملت ساندى فى طفلها الأول ويعلم الله وحده من أى أب أتى هذا الجنين ، وفى الشهر الثامن من الحمل تلقت ساندى مكالمة تليفونيه من صديقها " توم " الذى كان قد تغيب عن العمل لفترة لإصابته بالتهاب رئوى حاد وذلك بعد أن قطعت علاقتها به، ولم يعد يزورها في المنزل، ليخبرها بأنه قد تبين من التحاليل التى أجروها له بالمستشفى أنه مصاب بمرض الإيدز، وأصبح في حالة متأخرة من المرضى، وقد ظهرت عليه أعراض سرطانيه في الجلد والغدد الليمفاويه، ولم يعرف أحد لماذا أخبرها هذا الصديق بإصابته بالإيدز؟ هل هو يريد أن ينتقم منها لأنها تركته بعد خلاف حاد معه، وذلك بعد شهرين فقط من حملها ؟ أم هو يريد أن يخلص ضميره لتخبر الأطباء بأن الطفل الآتى ربما يكون مصاباً بالإيدز ؟ لا أحد يدرى.

ولكن ساندى تمالكت نفسها وذهبت إلى طبيبها، وطلبت منه أن يجرى لها تحليل الإيدز والذى أخبرها بنتيجته بعد ذلك بأيام، وكانت النتيجة إيجابيه، وعلمت بأنها مصابه بعدوى فيروس الإيدز، وأن إحتمالية إصابة طفلها الآتى تفوق الخمسين فى المائة ، سمعت ساندى هذا الكلام كانه حلم، فلم تكن تشعر بالدنيا من حولها وكان ذلك يوم الجمعة ، وكان من المفروض أن يأتى إليها الزوج الغائب فى ذلك اليوم كى يقضى معها عطلة نهاية الأسبوع ، وأتى الزوج ولكنه وجد ساندى جثه هامده تحمل جنيناً ميتاً، فقد انتحرت وقتلت طفلها لأنها لم تتخيل أن تعيش أو يعيش إبنها ويأتى إلى هذه الحياه حاملاً لهذا المرض اللعين، منتظراً للموت في كل لحظه، إلى أن تلقاه ويلقاه هذا الجنين البرىء ، وتركت ساندى خطاباً لزوجها تعتذر فيه عما بدر منها من خيانه، وتخبره بأنها مصابه بمرض الإيدز وتطلب منها أن يسامحها لأنها قد تكون قد نقلت إليه المرض بالفعل.

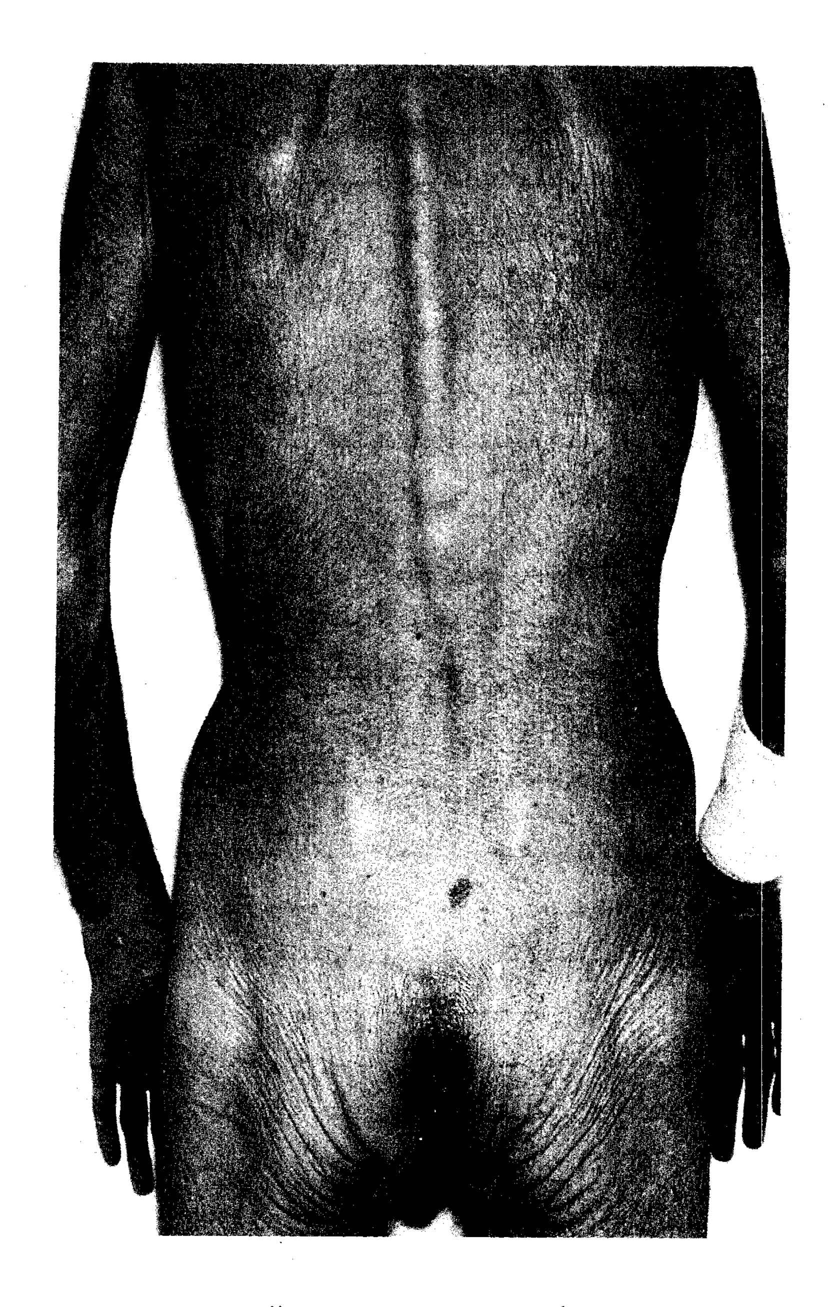
وكانت صدمة الزوج قاسية ، ولكن دهشته كانت أشد، فقد ظهر فى التحقيقات أن هذا الزوج كان يعلم أنه مريضاً بالإيدز منذ عامين، ولكنه أخفي تلك الحقيقة عن زوجته لأنه كان على أتصال بالكثير من الغوانى من محترفات الدعارة في المدينة التى يعيش فيها، وهو الآن في حيرة لا يدرى من الذى نقل المرض للأخر ؟

وربما كانت هذه القصة مثالا يبين لنا أهمية أن يلتزم كل طرف بالفضيلة والبعد عن الرذيلة لأن النتيجة لن تكون وبالاً عليه وحده، بل على أسرته بأكملها .

لماذا كل هذا الاهتمام بمرض الإيدز :

ربما كان مرض الإيدز الآن من حيث عدد الوفيات التى يسببها، أو من خلال الاصابه بمركب الأمراض المرتبطه بالإيدز أقل أهمية من أمراض كثيرة أخرى تصيب الملايين في إفريقيا، وفي دول العالم النامى، وتحصد منهم الملايين .

فمثلاً مرض الملاريا ينتشر في العالم كله وبالذات في الدول الأفريقيه وفي دول العالم الثالث بشكل عام وهو يصيب حوالى ٢٠٠ مليون فرد كل عام، يموت منهم ما يقرب من أربعة ملايين شخص من الذين اصابهم المرض ، ثم هناك أمراض الإسهال وما تسببه من جفاف يؤدى إلى موت الملايين من الأطفال، وربما الكبار في الكثير من الدول الأفريقيه والدول النامية ، كما أن أمراض سوء التغذيه نتيجة الفقر والمجاعات في تلك البلاد التى تعانى منها تلك الدول الفقيره، يذهب ضحيتها الملايين من البشر أيضاً ، فمن حيث عدد الموتى بسبب الإيدز ربما كان هذا المرض الآن أقل خطورة من كل هذه الأمراض التى ذكرناها، ولكن الخطورة أن الإيدز مرض له تاثيره الخطير على الصحه والمجتمع لما ذكرناه، ولما يسببه من آثار صحيه وإقتصاديه وإجتماعيه تؤثر على المجتمع ككل .



شكل ٤٦ : هزال شديد يصيب مريض الأيدز

وتزداد هذه الخطوره إذا علمنا أن لهذا المرض مرحلتان : مرحلة للإنتشار ثم مرحلة أخرى تابعه لها بعد مرور سنوات عديده لظهور المرض ، فما لدينا الآن من معلومات لا يجب أن يكون هو الفيصل فى حُكمنا علي انتشار مرض الإيدز، لأن ما يحدث الآن قد لا نعرفه بالكامل وستظهر آثاره بعد مرور عدة سنوات ، فالإيدز الموجود الآن إنما هو محصلة عدوى الإيدز في حقبة السبعينيات، والإيدز الذى ينتشر الأن سوف لا تظهر أثاره إلا في حقبة التسعينات ولذلك يجب أن نستعد لهذه المواجهه الخطيرة مما يدفعنا للتصدى بقوه وحسم للسيطرة علي هذا المرض ، ومعرفة أبعاد إنتشاره الآن في المجتمعات المختلفه ،ومحاوله البحث العلمى الجاد لتطويقه ولتوعيه الناس به.

وذلك بالطبع سوف يقلل من انتشارالمرض حيث أن معظم اسباب انتشار الإيدز يمكن تطويقها، والسيطرة عليها بترشيد التصرفات الفرديه، وتعويدها علي التزام الفضيلة، وإتِّباع إرشادات الأديان في التعامل، وإلتزام المسئولين بالتصرفات الصحيه السليمة، من خلال مسئولية الدولة في الكشف على الدم المخزون والمستورد من الخارج للتأكد من خلوه من الأجسام المضادة لفيروس الإيدز .

ويقع علي الدولة أيضاً العبء الأكبر في تعليم وتثقيف الناس فيما يتعلق بأسباب أنتشار المرض ونتائج الإصابه به، كما أن عليها مسئولية أيضا في السيطره علي المستشفيات، والمعامل، وبنوك الدم، ومحاربه الأمراض التى تنتقل عن طريق ممارسة الجنس ، وتوفير الحقن المعقمه لعلاج الفقراء ، وربما كانت هذه المسئوليه أيضا تشمل محاوله إيجاد السبل الميسره التى تسهل للشباب عملية الزواج، بحيث يكونوا في مأمن ضد نزوات الشيطان التى يمكن أن تسيطر علي الشاب في هذه السن الحرجه .

وعلي رجال الدين من كل الأديان أن يبرزوا دور الإلتزام بالدين والفضائل لتجنب الإصابه بمرض الإيدز، وهو ما تحاول أن تفعله الدول والحكومات الغربية التى فتحت باب الحريات علي مصراعيه، فدخل منه الإيدز مستريحاً ، ثم أننا على الأقل بذلك نكون قد أخذنا حذرنا من الأيدز علي قدر ما نملك من معلومات وإمكانيات في الوقت الحالي .

الباب الثاني

كيف بدأ الإيدز ؟ وكيف إنتشر

كيف بدأ الإيدز وكيف انتشر

أولاً الإيدز في الولايات المتحده :

والإيدز فى الولايات المتحده يعد من أهم وأخطر الأمراض التى أصابت الإنسان في النصف الثانى من هذا القرن، والتى تمثل تحدياً سافراً للتقدم العلمى والتكنولوجى والطبى الذى تتمتع به الولايات المتحده، وذلك ببساطه لأنه مرض مُميت، فليس من المرجح لمريض الإيدز الذى بدأ ظهور أعراض المرض عليه أن يعيش أكثر من سنتين ، ولأنه أيضا مرض لم يكتشف له حتى الآن لا تطعيم ولا علاج حاسم يقضى عليه أو يمنع إنتشاره ، كذلك فهو ينتشر بين الناس رغم كل محاولات إحتوائه والتصدى له .

والآن يقف الإيدز على رأس القائمه المسببه للموت، وبالذات بين مدمنى المخدرات، ومرضى الهيموفيليا، ثم الشواذ جنسيا، وهى المجموعات الأكثر تعرُّضا للإصابه بالإيدز High Risk Groups في الولايات المتحده ، وفى خلال السنوات القليله القادمه يتوقع العلماء أن تظهر أعراض مرض الإيدز أو مركب الأمراض المرتبطه بالإيدز علي عدد كبير من بين ٢ مليون شخص حامل لفيروس المرض HIV بالفعل الآن، ولم تظهر عليهم الأعراض المرضيه، وإن كان من المحتمل أن ينتشر المرض بشكل أكبر بين المجموعات الأخرى ليشمل أى قطاع من قطاعات المجتمع الأمريكى، دون النظر إلى ميولهم الجنسيه، ولو عرفنا أن ٩١٪ من هؤلاء يصيبهم المرض فى سن أقل من الأربعين، لأدركنا حجم الكارثه التى يسببها هذا المرض، فهناك الكثير جدا من كافه شرائح المجتمع مَن يصيبهم مرض الإيدز .

وإنتقال الإيدز من الأم إلى المولود ينقل المرض إلى أجيال اخرى بريئه من الأطفال لا ذنب لها إلا أنها ولدت من مثل هؤلاء الأمهات .

وربما كان من المفيد أن نعود بالذاكره قليلا إلى الوراء لنعرف كيف تقفّى العلماء أثر هذا الفيروس حتى إكتشفوه؟ وإكتشفوا جزء كبير من أسبابه ووسائل انتقاله، ولنعرف أيضا كيف يتم إكتشاف مرض جديد مثل الإيدز؟ وكيف تتحدد أسبابه ووسائل إنتقاله؟ ، وإكتشاف إنتشار وباء معين ينتقل بأعراض معينه مثل مرض الإيدز، ثم تحليل الظروف والعوامل المحيطه بهذا المرض وطريقه ووسائل إنتشاره هى بإختصار ما يسمى فى الطب بعلم "إبيديميولوچى" أو علم إنتشار الأوبئه EPIDEMIOLOGY ، وهو العلم الذى يتناول أسلوب وطريقة إنتشار المرض، ويقارن بين المجموعات التى أصابها المرض ومجموعات أخرى سليمه تسمى" كونترول CONTROL" .

كما يتناول علماء الإبيديميولوچى نسبة إنتشار المرض، والمجموعات الأكثر تعرضاً للإصابه، ونسبه الوفيات نتيجه لهذا المرض، ثم يستنتجون إن كان شكل إنتشار وإنتقال المرض سوف يتغير في المستقبل أم ستبقى كما هي مع الوقت والزمن .

والذى فعله علماء إنتشار الأوبئه أو " الإبيديميولوچى " عند ظهور مرض الإيدز كان عظيماً جداً ،فقد إكتشفوا بالدراسات التى أُجريت منذ ظهور المرض ١٩٨١، أن هناك أعراض لمرض جديد ،وإن هذا المرض من الأمراض المعديه التى يمكن أن تنقل من شخص لآخر، وقد إستطاعوا من خلال دراسه الحالات المرضيه تحديد أسباب إنتقال المرض، والمجموعات الأكثر تعرُّضا للإصابه به، وبناءاً عليه وضعوا التوصيات والأساليب اللازمه لمقاومة ومكافحة هذا المرض

الجديد في بدايه عام ١٩٨٣، وذلك قبل عام كامل من إكتشاف فيروس الإيدز نفسه HIV المسبب للمرض، وقبل عامين من إكتشاف أول تحليل معملى للكشف عن وجود فيروس الإيدز وأجسامه المضاده في جسم الإنسان سواءاً الحامل له أو المريض به .

ولعله من المنصف أن نذكر القصه كامله كى يعلم الناس الحيره التى واجهت العلماء والأطباء منذ بدايه ظهور هذا المرض وكيف واجه العلم حتى الآن .

ففى شهر يونيو من صيف عام ١٩٨١، أرسل تقرير إلى " مركز السيطره علي الأمراض " CDC أو CENTER FOR DISEASE CONTROL ،وهو المركز المسئول عن تسجيل إنتشار أى نوع من الأمراض في الولايات المتحده، والتصدى لإنتشارها ومحاصرتها.

وقد ورد في هذا التقرير أنه من خلال الثمانية شهور السابقه أصيب خمسه أشخاص بحاله نادره من الإلتهاب الرئوى الحوصلى الكارينى، يسببها نوع من الطفيليات البدائيه، والتى تسمى "نيوموسيسس كاريناى . PNEUNOCYSTITS CARINII والذى لا يصيب إلا الأشخاص الذين يعانون من خلل في أجهزتهم المناعيه ، إما نتيجه لإصابتهم بالسرطان، أو نتيجه تعاطيهم أدويه مثبطه للجهاز المناعى .

وكان هذا التقرير لافتا للنظر لأن هذه الحالات من العدوى التى تسمى بالعدوى الإنتهازيه، نادرة الحدوث فى الأشخاص العاديين، كما كانوا يعتقدون في ذلك الوقت، لدرجة أن العلاج المستخدم لمقاومه هذا الطفيل كان وقتها عقار تجريبى نادر الوجود والإستعمال من خلال مركز السيطره علي الأمراض CDC ،ويسمى بنتاميدين Pentamidine Isithionate ،وعندما عادوا إلى سجلاتهم في

مركز السيطره علي الأمراض CDC ،تبين أنه في الفتره ما بين سنة ١٩٦٧ و سنة ١٩٧٩ لم يُطَلب هذا الدواء من المركز إلا مرتين فقط لعلاج حالتين من هذا النوع من الإلتهاب الرئوي دون وجود مرض أخر يؤثر علي الجهاز المناعى .

وعندما عادوا لدراسة هذه الحالات الخمس من الإلتهاب الرئوى بصوره تفصيليه أكثر تبين أنهم يشتركون في بعض الأشياء المشتركه، فهم جميعا شباب من الذكور الشواذ جنسيا، ولا يوجد أى سبب معروف يمكن أن يؤثر علي جهازهم المناعى .

وفي نفس الوقت بدأت التقارير تتوالي علي مركز السيطره علي الأمراض والتى تشير بإنتشار نوع غريب من السرطان في ذلك الوقت الذى يصيب الجلد والأغشية المخاطية ويسمى"سرطان كابوسى" CAPOSI SARCOMA .

وقد كان هذا السرطان نادر الحدوث في الولايات المتحده من قبل، والحالات النادره التى سجلت من قبل كانت لأشخاص كبار في السن، أو من الذين يتناولون بعض الأدويه المثبطه للجهاز المناعى ، وفى خلال ثلاثين شهر تم تشخيص ٢٦ حاله بسرطان كابوسى بين شباب من الذكور، تجمعهم أيضا صفة الشذوذ الجنسى في نيويورك وكاليفورنيا .

وبعض من هؤلاء المرضى الذين تم تشخيصيهم بهذا النوع من السرطان الغريب، أصيبوا أيضا بالإلتهاب الرئوى الحوصلى الكارينى، والذى سبق ذكره بواسطه طفيل" نيوموسيستس كاريناى،وبعض الميكروبات الأخرى المعروفه بالميكروبات الانتهازيه "oppertunistic Infections " والتى لا تسبب العدوى إلا في حالة وجود خلل بالجهاز المناعى للإنسان .

وفي خلال هذه الفتره ايضا بدأ الأطباء يلاحظون إنتشار حالة غريبه تصيب الذكور من الشواذ جنسيا ،وهى تضخم الغدد الليمفاويه فى شتى أنحاء الجسم بدون سبب واضح، وفي بعض الحالات نوع غريب من السرطان الذى يصيب الغدد الليمفاويه .

ومره أخرى عندما يحاول العلماء والأطباء الربط بين كل هذه الحالات النادره التى بدأت في الظهور بأشكال مختلفه عند أشخاص مختلفين، وفي بلاد وولايات مختلفه، وجدوا أن كل هذه الحالات المرضيه يربطها شئ واحد : وهو خلل في الجهاز المناعى بهؤلاء المرضى والذى عرف منذ عام ١٩٨٢ بمرض الإيدز أو " مرض نقص المناعة المكتسبه Acquired Immune Deficiency Syndrome .

ولأن هؤلاء المرضى كانوا يشتركون في صفات متشابه من حيث السن، والجنس، والمدن التى يسكنونها، وميولهم الجنسيه ، فلقد توقع العلماء أن هذه الصفات ربما تكون من ضمن العوامل المسببه للمرض، كما أن هذا التباين في الأعراض من شخص لآخر إنما هو نتيجه لسبب واحد :وهو خلل في الجهاز المناعى يمكن أن يسبب أياً من هذه الأعراض المرضيه .

إلا أن دراسه الأشخاص الذين لم تظهر عليهم أية أعراض مرضيه سوى تضخم فى الغدد الليمفاويه في جميع أجزاء الجسم كان محيراً ، لأن تحاليل هؤلاء الاشخاص لم تبين أى خلل في الجهاز المناعى (فى ذلك الوقت لم يكن تحليل إكتشاف الاجسام المضاده لفيروس الإيدز في الدم قد أُكتشفت حتى عام ١٩٨٥) .

إلا أنهم بالمتابعه تبين أنهم قد بدأوا يعانون من نفس أعراض مرض الإيدز، مما جعل العلماء يستنتجون أن هناك فتره يظل فيها الشخص المصاب دون ظهور أى أعراض مرضيه عليه (مع ملاحظة

أنهم في ذلك الوقت لم يكونوا قد توصلوا لمعرفة الميكروب الذى يسبب الإيدز، وهل هو ميكروب أم أنه مرض وراثى أو نتيجه عوامل بيئية أو عوامل أخرى؟ وإذا كان ميكروبا فهل هو فيروس؟ أم بكتريا ؟ أم طفيل؟ أم نوع من أنواع الفطريات؟

وعلى الرغم من ذلك، فقد إستنتجوا أن هناك فتره زمنية يصاب الإنسان فيها بالمرض دون أن تظهر عليه أعراض مرضيه ، وهو ما عرفناه بعد ذلك "بفتره الحضانه" التى يقضيها الفيروس داخل الجسم ويكون الإنسان خلالها حاملاً لعدوى المرض منذ لحظة دخوله حتي ظهور الأعراض المرضية عليه .

وكان هذا الإستنتاج يمثل مشكله كبرى فى تقدير العلماء،وفي ذلك الوقت فمعنى ذلك أنه لو كان ذلك ،وهو الأرجح، مرضاً معدياً فمعنى ذلك أنه يمكن أن يكون الآن ينتشر بين الناس الذين يبدون اصحاء، إلا أنهم مصابون بالمرض بالفعل، ولكن لم تظهر عليهم أعراض مرضيه، مما دفع العلماء للبحث عن وسيله لإكتشاف سبب لهذا المرض وتشخيصه حتى قبل أن تظهر أعراضه حتى يمكن السيطره عليه واحتواءه .

وكانت أول دراسه لعلماء أنتشار الأمراض "إبيديمولوچى" عن أسباب إنتشار مرض الإيدز عام ١٩٨١، وقد تبين من خلالها أن الإيدز ينتشر في الشواذ جنسيا ثم تبعتها دراسه أخرى عام ١٩٨٢، تبين منها أن هناك عامل مسبب للمرض ينتقل من خلال الاتصال الجنسى بين الشواذ جنسيا من الرجال، ولكن كيف تسنى لهم معرفه ذلك في هذه الدراسه االتى أجريت علي ١٣ شخص من أول ١٩ حالة إيدز في الولايات المتحده، وهم جميعاً من بين الشواذ جنسيا في لوس أنجليس، وقد تبين من هذه الدراسة أن ٩ من هؤلاء

المرضى كانوا علي إتصال جنسى مع أشخاص ظهرت عليهم أعراض مرض الإيدز بعد ذلك .

وقد تبين من متابعة الاشخاص الذين ذكر أن هؤلاء التسعه كانوا يتصلون بهم جنسيا، إصابه ٤٠ شخص من هؤلاء أيضا بمرض الإيدز في ١٠ مدن مختلفه من الولايات المتحده، من خلال دراسة هؤلاء التسعة فقط ، ويمكن أن تتخيل كم من الأشخاص إنتقل إليهم المرض من خلال هؤلاء الأربعين في بلد ينتشر فيها الإتصال الجنسى وبالذات بين الشواذ ، والمزدوجين جنسيا .

وبعد ذلك وفي سنة ١٩٨٢ أيضا أتى أول دليل علي أن الإيدز يمكن أن ينتقل بوسائل أخري، وبين فئات أخرى غير الشواذ جنسيا، وذلك عندما سجلت التقارير إصابه أشخاص بمرض الإيدز نتيجه نقل الدم أو أحد مشتقاته إليهم، وبالذات بين مرضى الهيموفيليا، وهم الذين يحتاجون إلى نقل أحد مشتقات الدم إليهم بصوره متكرره لمنع النزف، والمساعده علي تجلط الدم ، حيث أن هؤلاء المرضى أصيبوا بالإيدز، ولم يرد ذكر أى شئ أخر يمكن أن يكون السبب في إصابتهم سوى نقل الدم أو أحد مشتقاته اليهم.

وفى يوليو عام ١٩٨٢ ورد تقرير عن إصابه ٣ أشخاص من الذين يعانون من مرض الهيموفيليا، وهو مرض يصاب فيه المريض بنزيف حاد نتيجة نقص في بعض عوامل تجلط الدم مثل العامل الثامن والتاسع بأعراض مرض الإيدز ، وفي ديسمبر من نفس العام أصيب طفل عمره عشرون شهراً فقط بأعراض مرض الإيدز (التهاب رئوى حوصلى كارينى حاد نتيجة الإصابة بطفيل " نيوموسيستس كاريناي" وإنهيار حاد فى الجهار المناعى)، وبالبحث تبين أن هذا الطفل قد نقلت له أثناء الولاده صفائح دمويه

من رجل لم يلبث أن مات بالإيدز منذ شهور قليله.

وقد بينت هذه التقارير بوضوح أن مرض الإيدز مرض معدى، والميكروب المسبب له موجود في الدم وربما في بعض السوائل الأخرى من جسم الإنسان وينتقل من خلالها من شخص لآخر.

كما ألقت هذه التقارير الضوء علي أن الفتره التى يستغرقها هذا الميكروب ما بين دخوله الجسم حتى إحداثه للأعراض المرضيه فتره طويله قد تستغرق أعواماً ثم تبع ذلك في ينايرعام ١٩٨٣ تقارير عن إصابه بعض النساء بمرض الإيدز من خلال إتصالهم الجنسى الطبيعى مع أشخاص غير شواذ جنسيا، إلا أنهم مدمنى مخدرات عن طريق الحقن ، مما ألقَى الضوء على إمكانيه إنتقال الإيدز عن طريق المشاركه في الحقن، وأيضا عن طريق الإتصال الجنسى الطبيعى بين الرجل والمرأه.

وقد تبع ذلك التقارير التى أتت من إفريقيا الوسطى، وجزر هايتى، عن إصابة النساء من الرجال المصابين من خلال الإتصال الجنسى الطبيعى، وأن نسبه الإصابه بين الرجال والنساء تختلف من بلدإلى أخرى .

وأخيرا إستطاع العلماء إكتشاف الفيروس المسبب لمرض الإيدز بواسطه "مونتانيير" في معهد باستير بفرنسا، وجاللو في المعهد القومى للسرطان بالولايات المتحده، وتبين من خلال الدراسات التى أجريت بعد ذلك، وبعد إكتشاف التحاليل التى تبين وجود فيروس الإيدز، أو الأجسام المضاده في الدم ضد الفيروس ، أن كل الاستنتاجات التى توصل إليها العلماء فيما قبل كانت في محلها، وإن كانت هناك بعض الأشياء التى زادت عليها والتى أوضحت لنا الصوره كامله .

وفي إحصائيه صدرت في ٤ يوليوسنة ١٩٨٨ عن مرض الإيدز في الولايات المتحده تبين أن عدد مرضى الإيدز في ذلك الوقت قد بلغ ٦٦.٤٦٤ مات منهم ٣٧.٥٣٥ أي أكثر من النصف ،و ٨٠٪ من هؤلاء الذين ماتوا بسبب الإيدزمن الذين تم تشخيصهم في الفتره ما بين عامي ١٩٨١ و ١٩٨٥ .

وفي ٣١ يناير عام ١٩٨٩ أعلن مركز السيطره علي الأمراض C.D.C في مدينة اتلنتا بچورچيا، أن عدد الذين أصيبوا بمرض الإيدز حتى هذاالتاريخ قد بلغ ٨٥ الف شخص، مات منهم ٤٨.٥٨٢ شخص، أى أكثر من الذين ماتوا خلال حرب فيتنام من الأمريكيين حسب تقارير وزاره الدفاع الرسميه، والذين يقدر عددهم بـ ٤٧.٣٥٥ شخص ، والمثير للاهتمام ايضا أن ٩١٪ من بين هؤلاء الموتي من هم أقل من أربعين عاما، أى من الشباب ، وفى صيف ١٩٨٨ فقط تم تشخيص ٣٦.٢٨٠ حاله إيدز وهو رقم خطير يبين لنامدي وحجم إنتشار المرض بشكل رهيب .

جدول توزيع انتشار الإيدز بين المجموعات الاكثر خطوره (ص ٥٨) .

وقد تعتبر نسبه انتشار الإيدز بين الأطفال من النسب المفزعه، عندما نتتبع مدي انتشار مرض الإيدز، فقد كان عدد الأطفال الذين تم تشخيصهم ،والمصابون بعدوى فيروس الإيدز ٤٦٠ طفل حتى نهايه عام ١٩٨٧، من الذين لم تتجاور أعمارهم الثالثه عشر ، بيد أنه خلال إثنى عشر شهرا وفي عام ١٩٨٨ وحدها ،تم تشخيص ٥٩٤ حاله إيدز ليصل عدد مرضى الإيدز فى نهايه عام ١٩٨٨من الأطفال الي ١.٠٥٤ طفل ولترتفع نسبه الإصابه بالإيدز بين الأطفال الي ١٢٩ ٪ عن مثيلتها في العام الماضى ، و ٧٨٪ من هؤلاء

الاطفال أنتقلت إليهم العدوى من الأم من خلال الحمل، والولادة، أو بعد الولاده مباشرة، ومعظمهم مولود لأمهات من مدمنات المخدرات، أو زوجات لمدمنى المخدرات، الذين بالطبع إنتقلت إليهم عدوى الفيروس ونقلوه إلى زوجاتهم ثم أولادهم .

و١٩٪ من هؤلاء الأطفال أصيبوا بالعدوى من خلال نقل الدم أو أحد مشتقاته كما في حالة علاج مرضي الهيموفيليا .

ويقدر عدد حاملى فيروس الإيدز في الولايات المتحده، والذين لم تظهر عليه أعراض المرض بحوالي أكثر من ٢ مليون شخص، وفي عام ١٩٨٨ وحدها تم تشخيص ٣٩ ألف حاله إيدز في الولايات المتحده فقط، مما يجعل العلماء يعتقدون أنه علي أقل تقدير سوف تصل عدد حالات الإيدز في نهايه عام ١٩٩١ الى ٣٦٥ ألف حاله مرضيه من الإيدز، وذلك في أكثر التقارير تفاؤلاً، مما يضع العلماء في سباق وتحدي مستمر مع هذا المرض اللعين، والفيروس المميت، كي يتوصلوا إلى علاج حاسم، أو تطعيم يقى من الإصابه به .

وإليك الجدول الآتى الذى يبين نسبة إنتشار الإيدز بين فئات الشعب الأمريكى من البيض والسود والأمريكان من أصل أسبانى (هيسبانيك) ،والجنسيات الأخرى وذلك في حالة إصابه الكبار بالإيدز .

	النسبة من التعداد الكلي لعدد سكان الولايات المتحده	النسبة من التعداد الكلي لمرضي الإيدز
البيض	٪ ٨٠	٪٥٩
السود	٪١٢	٪٢٦
الهسبانيك	٪٦	٪١٤

جدول يبين نسبة إنتشار الإيدز بين المجموعات المختلفه من السكان في الولايات المتحدة الا مريكية

وهكذا نجد أن هناك زيادة واضحه في نسبة انتشار الإيدز بين السود والهسبانيك بالقياس لنسبتهم في عدد السكان الكلي ، ففي الوقت الذي نجد فيه السود يمثلون ١٢ ٪ فقط من تعداد السكان في الولايات المتحده (إحصائية عام ١٩٨٠) ، نجد أيضا أنهم يمثلون ٢٦٪ من العدد الكلي لمرضي الإيدز ، ونفس الشئ بالنسبة للهسبانيك الذين يمثلون ٦٪ من تعداد السكان ، إلا أنهم يمثلون ١٤٪ من مجموع مرضي الإيدز في الولايات المتحده .

وهكذا نجد أن الإيدز ينتشر وبكثرة بين هذه الفئات ، وربما كان هذا راجعا للخلفيه التعليميه، والثقافيه، والبيئية، والمكانية الهابطة، لشريحة كبيره من هذه الفئات .

وإنتشار تعاطي المخدرات يمثل عامل مهم يؤثر في إنتشار الإيدز بشكل شائع بين هذه الفئات ، ففي الوقت الذي نجد فيه أن ٤٥٪ من مرضي الإيدز من السود هم بالفعل مدمنون للمخدرات ، ونجد أن هذه النسبة أيضا تصل إلي ٤٧٪ في الهسبانك (الامريكان من أصل اسباني) ، بينما نجد أن ١٤٪ فقط من البيض المصابين بالإيدز هم في الواقع مدمنون للمخدرات ، وبالطبع فهناك أسباب كثيره تبرر هذا الأنتشار .

ولعلنا نستطيع أن ندرك الزيادة المضطرده في أعداد مرضي الإيدز في الولايات المتحدة منذ ظهور أول حالة إيدز سنة ١٩٨١ عندما ندرك أن اعداد هذه الحالات وصلت الي ٢٧ الف حالة في نوفمبر ١٩٨٦ ثم ٣٢ الف حالة في نهاية عام ١٩٨٧ حتي وصلت الي ٨٥الف حالة في بداية عام ١٩٨٩ .

وأهم المدن الأمريكية التي ينتشر فيها الإيدز حسب ترتيبها كما يلي :

١- نيويورك وتبلغ نسبة الإصابه بها ٩٩١ في المليون

٢- سان فرانسيكسو وتبلغ نسبة الإصابه بها ٩٦٦ في المليون

٣- نيو جيرسي وتبلغ نسبة الإصابه بها ٥٨٤ في المليون

٤- ميامي وتبلغ نسبة الإصابه بها ٣٩٣ في المليون

٥- لوس انجلوس وتبلغ نسبة الإصابه بها ٣٦٣ في المليون

وفي مدينتي سان فرانسيسكو ونيويورك فإن الإيدز يمثل السبب الأول والرئيسى في وفاة الشباب المبكرة قبل سن الأربعين.

ويقدر عدد الذين يحملون الفيروس، ولم تظهر عليهم أعراض المرض بحوالي ٢٥ : ٥٠ ضعف المرضي الذين ظهرت عليهم أعراض المرض حتي الآن .

وربما كان لتصنيف المصابين بالإيدز إلي مجموعات تبين عامل الخطورة الذي أدي إلي الإصابة ، دلالته في معرفة وسائل إنتشار هذا المرض حسب ما توفر لنا من معلومات .

والجدول التالي يبين لنا نسبة الإصابة بمرض الإيدز حسب عامل الخطورة الذي سبب انتقاله وذلك فى ٤ يوليو سنة ١٩٨٨ حيث كان تصنيف المرض كالتالى :-.

مجموعات المرضي RISK FACTOR (عامل الخطورة)	الولايات المتحدة	انجلترا	وسط أفريقيا
١- الشواذ جنسيا	٦٣٪ من مجموع مرضي الإيدز	٨٨٪ من مجموع المرضي	عدد قليل جداً
٢- مدمني تعاطي المخدرات من الجنسين عن طريق الحقن (طبيعيين جنسيا) HETEROSEXUALS	١٩٪ من المرضي	١.٥٪	عدد قليل جداً
٣- شواذ جنسيا ومدمني مخدرات HOMOSEXUALS	٧٪	١٪	غير معلوم النسبه
٤- نقل دم ملوث أو أحد مشتقاته كما في حالة مرضي الهيموفيليا	٤٪	٢٪	غير معلوم النسبه
٥- عوامل أخري	٣٪	٥٪	
٦- المعاشرة الجنسية العادية	٤٪	٣٪	اكثر وسائل انتشار المرض
٧- نسبة اصابة : المرأه	١:١٤		١:١

جدول يبين النسبة التي ينتشر بها فيروس الإيدز بين المجموعات الأكثر تعرضًا للإصابة

ويتضح من الجدول السابق، أن الإيدز ينتشر في إنجلترا والولايات المتحدة أساسا بين الشواذ جنسيا، وذلك حتي ٤ يوليو ١٩٨٨، علي عكس طريقة إنتشاره في إفريقيا حيث ينتشر بين الجنسين وبين غير الشواذ .

وما يتوقعه العلماء الآن من خلال مراقبة المرضي ومتابعتهم ومتابعة من لهم إتصال بهم، أن يكون هناك إزدياد مضطرد في عدد الإصابة بين النساء، من خلال معاشرتهن الجنسية لبعض المرضي من الشواذ والمزدوجين جنسيا، أو مدمني المخدرات، وهم بالتالي ينقلون المرض الي مواليدهن .

والآن ما هو وضع الإيدز علي الخريطة العالميه

منذ ظهور الإيدز عام ١٩٨١ وهناك الكثير من الأقاويل والنظريات التي كانت تنكر مدي خطورته وإمكانيه انتشاره في بقية دول العالم ، ومع مرور الأيام وتخطي السنين تبين مدي خطأ هذه النظريات ، فعلى الرغم من ان الوباء العالمي مازال حتي الآن في مراحله المبكره، إلا أنه بات واضحاً أنه يمثل خطراً ووبالاً علي كل دول الكره الأرضيه بلا إستثناء .

ويقدر عدد مرضي الإيدز في العالم في نهاية عام ١٩٨٨ بحوالي ربع مليون حاله تم تشخيصها بالفعل، وظهور أعراضها المرضيه، إلا أن هناك في نفس الوقت ما يقرب من حوالي عشرة ملايين شخص في شتي أنحاء العالم قد أُصيبوا بالفعل بعدوي فيروس الإيدز الا إنهم الآن حاملى للعدوي لأن الفيروس يعيش بداخلهم في فترة الحضانه التي يكون فيها كامناً داخل الجسم، ولا يحدث أية أعراض مرضيه ولكن الشخص المصاب بالعدوي يكون قادراً علي نقلها ونقل الفيروس إلي أشخاص أخرين في تلك الفترة .

وهكذا نجد أننا من خلال ما لدينا بالفعل من معلومات عن الذين أُصيبوا بعدوي فيروس الإيدز، نتوقع أن يصل عدد مرضي الإيدز إلي مليون مريض علي الأقل في خلال الخمس سنوات القادمة علي مستوي دول العالم أجمع، وذلك علي فرض أننا سوف نصل إلي حل حاسم لمشكلة الإيدز خلال هذه السنوات الخمس القادمه لنمنع المزيد من العدوي والإصابه والموت.

وتختلف التقارير التي تَرِد إلي منظمة الصحه العالميه للإبلاغ عن مرض الإيدز من دولة إلي دوله من حيث دقة معلوماتها وصحتها ففي الولايات المتحده اثبتت الدراسات التي قام بهامركز

السيطره علي الأمراض .C.D.C أن ٨٠ - ٩٠ ٪ من الحالات التي يتم تشخيصها في الولايات المتحدة علي أنها مرض الإيدز، يتم إبلاغها للسلطات الرسميه وبالتالي لمنظمة الصحه العالمية .

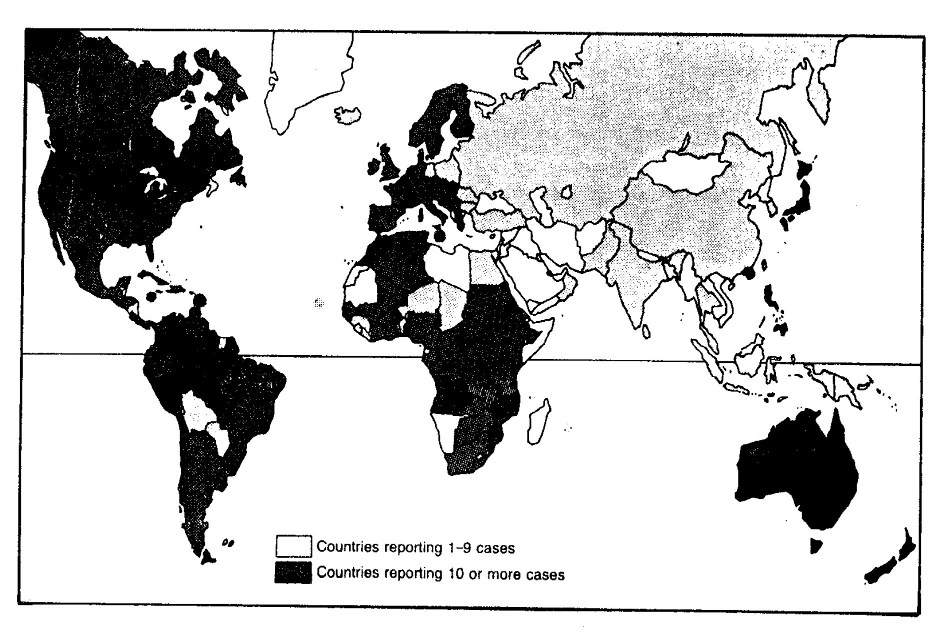
أما في معظم الدول الناميه، أو دول العالم الثالث كما يسمونها، فإن معظم حالات الإيدز التي يتم تشخيصها لا يُبَلَّغ عنها دولياً، وبعض هذه الدول ليس لديها الإمكانيات العلميه والماديه التي تؤهلها من معرفة مدي حجم إنتشار هذا المرض بين أبنائها.

وربما كانت هناك دوافع دينيه ،أو علميه،أو سياسيه،أو إجتماعيه تجعل هذه الدول تحجم عن الإبلاغ عن مرضي الإيدز بها، مما يسبب الإلتباس وعدم الدقه في تقدير حجم إنتشار المرض علي المستوي العالمي .

والآلاف من المرضي الذين يعانون من الإيدز الأن معظمهم التقط عدوي هذا الفيروس في فترة السبعينات، وذلك قبل أن يُعرف أن هناك مرض إسمه الإيدز علي الإطلاق، وبالطبع قبل أن يُكتَشف سببه .

وعلي الرغم من وجود عينه من الدم الملوث بفيروس الإيدز، وجدت في الدم المختزن في أحد بنوك الدم في زائير منذ عام ١٩٥٩، إلا أن أصل هذا الفيروس لم يثبت بالدليل القاطع كما سبق أن ذكرنا من قبل .

وقد عَبَّرت منظمه الصحه العالميه سنة ١٩٨٧ عن جهل العالم بأصل هذا الفيروس بأنه " فيروس طبيعى من عائلة رتروفيروس غير معروف أصله الجغرافي أو البلد التي نشأ فيها ».



شكل يبين البلاد التى أبلغت عن وجود حالات الإيدز حتى يونيو عام ١٩٨٨

ومن خلال فحص مرضى الإيدز، ودراسة حالتهم،ومن خلال دراسة حاملي الفيروس أيضا، تم تقسيم أسلوب إنتشار عدوي الإيدز إلي ثلاثة أشكال

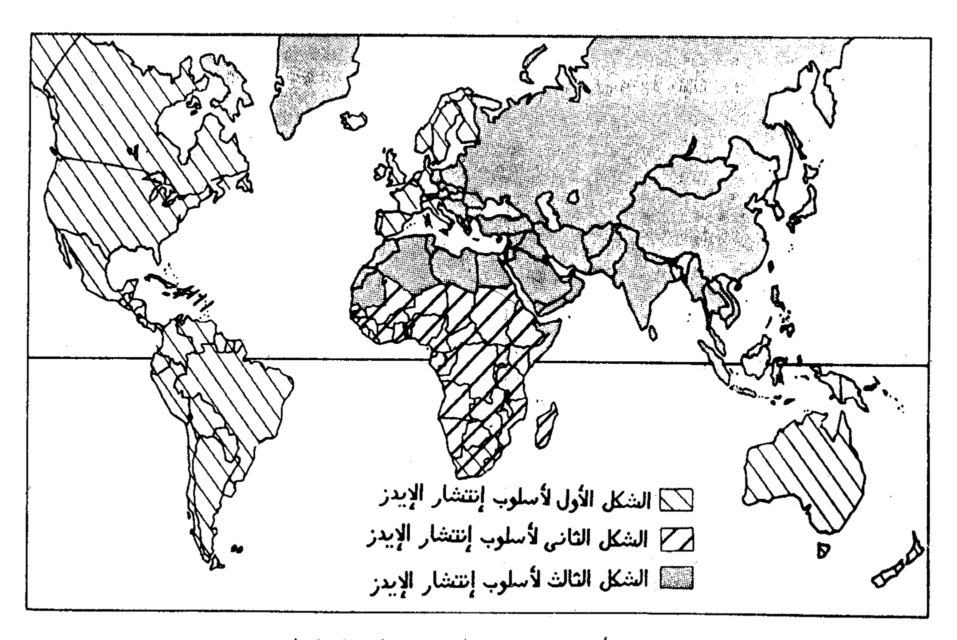
1 -الشكل الاول لاسلوب إنتشار الإيدز PATTERN -I :

ويوجد في أمريكا الشماليه والجنوبيه وأوروبا الغربيه وأستراليا، وهو الشكل الذي يوجد عليه الإيدز في الدول الصناعيه أو المتقدمه بشكل عام، والتي يتم فيها الإبلاغ عن حالات الإيدز بشكل منتظم ، وتشمل هذه الدول الولايات المتحده - المكسيك- كندا - ومعظم دول أوروبا الغربيه، واستراليا،ونيوزيلاند، وبعض اجزاء من أمريكا اللاتينيه ، وتوجد بعض الدول في شمال افريقا ممن ينتشر فيها الإيدز بنفس هذا الأسلوب مع أنها دول غير صناعيه . ويتميز أسلوب إنتشار الإيدز بهذا الشكل بأنه:

١- غالباً مابدأ إنتشاره بين هذه المجموعات في أواخر حقبه السبعينات

٢- معظم حالات المرض والعدوي تحدث بين الذكور الشواذ أو المزدوجين جنسيا Bisexuals الذين يمارسون الجنس مع الرجال والنساء، وبين مدمني المخدرات وبالذات الذين يتعاطون عن طريق الحقن.

٣- أنتقال العدوي عن طريق الإتصال الجنسي الطبيعي، تمثل نسبه ضئيلة من عدد الحالات التي أصيبت بعدوي المرض، ولكنها في إزدياد ملحوظ الآن وبالتدريج .



شكل يبين الأشكال المختلفة لإنتشار الإيدز فى دول العالم

٤- هناك عدد من الذين أنتقل إليهم الفيروس من خلال نقل الدم أو أحد مشتقاته، وذلك قبل عام ١٩٨٥، قبل أن يتم إكتشاف التحليل الذي يثبت خلو الدم من الأجسام المضاده لفيروس الإيدز، والذي يُعمَل بصفه روتينه الآن قبل نقل الدم لمنع إنتشار الفيروس بهذه الوسيله .

٥- إنتقال الفيروس عن طريق الحقن الملوثه ، بإستثناء مدمني المخدرات ، ليس من وسائل إنتقال الفيروس الشائعه في هذه الدول، وذلك لإرتفاع الوعي الصحي والطبي ووجود الإمكانيات العلاجيه والطبيه .

٦- نسبه إصابه الذكور إلي نسبة إصابة الإناث في هذه الدول تتراوح ما بين ١٠ : ١ الي ١:١٥ أى أن نسبة إصابة الذكور تفوق نسبة إصابة الإناث بكثير .

٧- حتي الآن ولأن نسبة إصابة النساء أقل بكثير من نسبة إصابة الرجال، فإن نسبه إنتقال المرض إلى المواليد من الأم أثناء الحمل والولاده في هذه الدول ليست كبيره ،وإن كانت الآن قد بدأت تشهد تزايد مستمر ومطرد .

٨- علي الرغم من أن نسبة الإصابه بالإيدز علي المستوي العام في هذه الدول أقل من ١٪ ، إلا أنها في بعض المجموعات التي تسمي بالأكثر تعرضا للإصابه High Risk Groups مثل الشواذ جنسيا ومدمنى المخدرات تصل الي ٥٠٪.

ب- الشكل الثاني لأسلوب إنتشار الإيدز PATTERN II

وقد لوحظ هذا الأسلوب لإنتشار الإيدز في بعض المناطق في وسط وشرق وجنوب إفريقيا، وهو يزداد إنتشاراً في بعض دول

أمريكا اللاتينيه ،وبالذات جزر البحر الكاريبي ويتميز بالآتى :

١- مثل الأسلوب الأول لإنتشار الإيدز، فقد بدأ إنتشاره في حقبه السبعينات .

٢- علي عكس الأسلوب الأول الذي ينتشر في الدول الصناعيه، فإنه بدأ إنتشار المرض بين أفراد طبيعين جنسيا ومن غيرالشواذ.

٣- نسبه إصابه الإناث إلي نسبه إصابة الذكور تصل إلي ١:١، أي أن عدد المصابين من الرجال يساوي عدد المصابين من النساء .

٤- إنتقال العدوي عن طريق إتصال الشواذ جنسيا أو إدمان المخدرات يكاد يكون قليلاً جداً.

٥- ولأن هناك عدد كبير جداً من النساء المصابات بعدوي الفيروس فإن نسبة إنتقال العدوي إلي المواليد أثناء الحمل والولاده وبعد الولاده شائعه وكبيره جداً .

ج- الشكل الثالث لأسلوب إنتشار الإيدز PATTERN- III :

وهو المعروف في بعض مناطق أوروبا الشرقيه - الإتحاد السوفيتى - شمال إفريقيا - الشرق الأوسط ومنها مصر، معظم دول قارة آسيا ومعظم جزر المحيط الهادي، ماعدا أستراليا ونيوزيلاند، ويتميز أسلوب العدوي في هذه الدول بالآتي : -

١- إنتقال عدوي فيروس الإيدز إليها في فترة الثمانينات.

٢- عدد قليل جداً من مرضي الإيدز هو الذي تم الإبلاغ عنه في هذه الدول، وغير معلوم إن كان هذا تقصير في الإبلاغ، أم أن المرض مازال في المرحلة الكامنه ولم يظهر كوباء بعد في هذه الدول .

٣- الحالات التي ظهرت في هذه الدول كانت لأشخاص سافروا الي الدول التي ينتشر فيها الإيدز بالشكل الأول والثاني وإلتقطوا العدوي من هناك من خلال ممارساتهم الجنسيه مع أشخاص من هذه الدول سواء بالإتصال الجنسي الطبيعي أو الشاذ .

٤- ظهرت حديثا جداً بعض حالات الإيدز بين أشخاص طبيعيين جنسيا ، وآخرين شواذ جنسا وبين مدمني المخدرات.

٥- هناك من الحالات في هذه الدول التي سببها نقل دم مستورد أو أحد مشتقاته من الدول التي ينتشر فيها الإيدز ، وفي بعض هذه الدول ربما يمثل هذا العامل أهم سبب لإنتشار الإيدز فيها حتي الآن .

وربما كانت القارة الإفريقيه من أكثر قارات العالم إبتلاءاً بهذا المرض اللعين، حيث يوجد فيها الأشكال الثلاثه المعروفه لإنتقال الايدز إلي جانب فيروس الإيدز من النوع الثاني HIV-2 الذي ينتشر في غرب القاره الافريقيه، وإن كان المرض الذي يسببه أقل حده وضراوه من فيروس الإيدز من النوع الأول HIV -١ ومازال فيروس الإيدز من النوع الثاني يحتاج لمزيد من الدراسات والأبحاث لمعرفه المزيد عنه.

ولقد أصبح مرض الإيدز واحداً من أهم وأخطر المشاكل الصحيه الكبري التي تواجه كثيرا من الدول في وسط وشرق القاره الافريقيه بالذات ، وفي كثير من المدن والقري في بعض الدول مثل الكونجو - رواندا - تنزانيا - أوغندا - زائير - زامبيا - إفريقيا الوسطى تبلغ نسبة الإصابه بالإيدز من ٥-٢٠ ٪ من بين الذين يمارسون نشاطهم الجنسى بصورة طبيعيه منتظمه، وهم غالبا في سن الشباب والإنتاج ، وربما كان نصف شاغلي

المستشفيات في هذه البلاد الآن هم مرضي الإيدز الذين أصابهم المرض بالفعل، وينتظرون مصيرهم المحتوم.

وتقدر نسبه النساء المصابات بالإيدز في هذه البلاد وهم في سن الإنجاب بحوالي ١٠-٢٥٪ من مجموع النساء في سن الإنجاب وهذا معناه إصابه الأطفال الذين سوف يلدنهم، وبالتالي إرتفاع نسبه وفيات الأطفال بنسبه ٢٥٪ مما يسحق ويمحو كل الجهود التي بُذلت من خلال منظمه الصحه العالميه، والهيئات الدوليه، لتقليل نسبة وفيات الأطفال في هذه الدول من أمراض الجفاف وسوء التغذيه خلال العشرين عاما الماضيه .

وسوف تزداد نسبه وفيات الشباب في أوائل التسعينات بسبب الإيدز بمقدار ثلاثه امثالها الآن في مثل هذه الدول المسكينه.

وعلي الرغم من أن نسبة إنتشار الإيدز في قري هذه الدول تصل إلي ١٠-٢٠٪ من مجموع السكان، إلا أن الخطر كل الخطر من أن يزحف هذاالمرض من القري إلي المدن الكبيره الآهله بالسكان ليزداد إنتشاراً وكثافه .

ويقدر عدد مرضي الإيدز في إفريقيا حتي منتصف عام ١٩٨٨ بحوالي مائة ألف حاله مرضيه، وبالفعل فإن الأجهزه الصحيه في هذه البلاد قد أعلنت عجزها عن مواجهة هذا الوباء الخطير، فمابالك ب ٤٠٠ ألف حالة من المتوقع ظهورها في خلال الخمس سنوات القادمه، إنه حقا دمار لهؤلاء الناس بضعف إمكانياتهم سواءاً العلميه منها أو الماديه، ولكنه في نفس الوقت تحدي بالغ للهيئات الدوليه، والدول الأخرى التي تتصدي لمنع إنتشار هذا الوباء العالمي وتحاول احتواءه .

ثم ننتقل من القاره الافريقيه الي قارة آسيا، وجزر المحيط الهادي واستراليا، وربما كان الوضع هناك ليس بهذه الصوره القاتمه التي توجد في افريقيا ،فنجد أنه في ١ يونيو سنة ١٩٨٨ بلغ عدد مرضي الإيدز في استراليا ونيوزيلاند ٨٩٢ حاله ،أما في الصين واليابان فقد بلغت أعلي نسبه لإنتشار الإيدز بين هؤلاء الذين نُقل دم إليهم قبل عام ١٩٨٦ حيث أصبح فحص الدم روتينيا للكشف عن وجود فيروس الإيدز، إلا أن الأرقام التي سجلت عن الحالات المصابه تعتبر قليله جداً بالنسبه إلي عدد السكان .

وقد سجلت تايلاند في بدايه عام ١٩٨٨. زياده مُطَّرده في نسبه الإصابه بفيروس الإيدز في بانجوك بين مدمني المخدرات، وقد أرتفعت نسبه الإصابه بين هؤلاء المدمنين من صفر ٪ ١٩٨٦ الي ١٪ عام ١٩٨٧ لتصل إلي ١٦٪ عام ١٩٨٨ ، ويقدر عدد مدمني المخدرات في مدينه بانجوك ٦٠ ألف مدمن، أى أن هناك حوالي عشرة آلاف مريض بالإيدز في مدينه بانجوك وحدها ، وهؤلاء المرضي يمثلون خطراً كبيراً بالنسبة لإنتشار الإيدز داخل تايلاند عن طريق الإتصال الجنسي وخارجها، حيث تمثل تايلاند مركزا تجاريا كبيراً في القاره الآسيويه . وقد وردت تقارير عن بعض مرضي الإيدز في معظم دول القاره الاسيويه إلا أنها قليه مثل الفلبين - هونج كونج - الهند - سنجابور .

أما القاره الأوربيه فأسلوب انتشار الإيدز فيها يختلف في غربها عن شرقها وفي شمالها عن جنوبها ، ففي أوروبا الغربيه فينتشر الإيدز بنفس أسلوب إنتشاره في الولايات المتحده بين الشواذ ومدمني المخدرات حيث تمثل هذه الفئه ٧٠ - ٩٠٪ من مرضي الإيدز .

أما في اوربا الشرقيه فالصوره مختلفه، والحالات التي ابلغت عن مرض الإيدز لا تمثل سوي نصف في المائه من مجموع حالات الإيدز في اوروبا ، ومعظم هذه الحالات من الشواذ جنسيا، أو مدمني المخدرات الذين ألتقطوا عدوي المرض من خارج أوروبا الشرقيه كما ذكرت التقارير .

ومن أمريكا اللاتينيه وجزر الكاريبي، بلغ عدد الحالات التي أصيبت بالإيدز حتي يونيو ١٩٨٨ حوالي ثمانيه آلاف حاله ، ومن المتوقع أن هناك أضعاف هذا الرقم ،إما لم يتم إكتشافه بعد ،أو تم إكتشافه ولم يُبلّغ عنه الجهات الصحيه الدوليه ، وأهم الدول التي ينتشر بها الإيدز هي البرازيل - هايتي- جمهوريه الدومينكان .

ومن بين ١٧٧ دولة من المفروض أن تبلغ عن إنتشار الإيدز بها أو عدم إنتشاره لمنظمه الصحه العالميه، أبلغت ١٤٢ دوله عن وجود الإيدز بها (ولو حاله واحده)، ومجموع العدد الذى أبلغته هذه الدول لمنظمه الصحه العالميه حتي ١ أغسطس سنة ١٩٨٨ هو ١٠٨،١٧٦ حاله، ثم أرتفع هذا العدد في ٣١ اكتوبر ١٩٨٨ إلي ١١٤ر١٢٤ حالة كان توزيعهم كالتالي :

القارة	مجموع عدد حالات الإيدز بخلاف حاملي العدوي	عدد الدول التي توحد بها حالة أو أكثر	عدد الدول التي لا يوجد بها إيدز أو لم تبلغ عن أي حاله
إفريقيا	١٩١٤١ حاله	٤٥ دولة	٦ دول
الأمريكتين	٨٨٢٨٣٣ حاله	٤٢ دولة	٢ دوله
آسيا	٢٨١ حاله	٢٢ دولة	١٦ دوله
أوروبا	١٥٣٤٠ حاله	٢٨ دولة	٢ دوله
أستراليا وجزر المحيط	١١٩ حاله	٥ دول	٩ دول
المجموع	١٢٤١١٤ حاله	١٤٢ دوله	٣٥ دوله

جدول يبين حالات الإيدز كما أبلغت لمنظمة الصحة العالمية .W.H.O
حتي ٣١ اكتوبر عام ١٩٨٨

وهو كما نري عدد أقل بكثير من العدد الفعلي للمصابين بالإيدز حيث أن في الولايات المتحده فقط يوجد ٨٥ الف حاله وربما كانت تقديرات العلماء بأن عدد مرضي الإيدز حاليا قد تخطي ٢٥٠ ألف حالة ، وأكثر هذه البلاد إصابه بمرض الإيدز هي : جمهورية افريقيا الوسطي - زائير - الولايات المتحده - جزر هايتي - البرازيل .

ويبين الجدول التالي كل الدول التي أبلغت خلال عام ١٩٨٧، ويجب أن نتجنب المقارنه، لأن تقارير الإبلاغ غالبا ما تتأخر ربما للعام التالي، فمعظم الحالات التي ظهرت في عام ٨٩ بالفعل لم يبلغ عنها بعد حتي الأن ،وربما كانت هذه الحالات التي وردت في أول عام ١٩٨٨كانت قد أصيبت بالمرض عام ١٩٨٧، ولكن تم الإبلاغ عنها لمنظمة الصحه العالميه في عام ١٩٨٨ ، كما أن هناك دول معروفه بإنتشار الإيدز لم يرد ذكرها في هذا الجدول ،علي إعتبار أنها لم تبلغ عن حالات الإيدز بها في عام ١٩٨٨، علي الرغم من تأكدنا بإنتشار الإيدز بها، ولكنه الخلل في نظام الإبلاغ للمنظمه الدوليه، والذي ينتج عنه سوء تقدير للعدد الفعلي لمرضى الإيدز .

الدولة	عدد حالات الإيدز التي ظهرت سنة ١٩٨٧	نسبة انتشار الإيدز لكل ١٠٠ الف من السكان	عدد حالات الإيدز في الربع الأول من عام ١٩٨٨
الأرجنتين	٥١ حالة	١ر٠	٤٣ حالة
استراليا	٣٤٢	١ر٢	١٤٣
النمسا	٨٥	١ر١	٣٧
جزر باهاما	٧٨	٩ر٣٣	٢٥
بلجيكا	٨٥	٨ر٠	٢٥
البرازيل	١٣٦١	٩ر٠	٢٠٦
بورندي	٦٥٢	١ر١٣	٥٣٢
كندا	٥١٣	٩ر١	٢٣٢
شيلي	٣٤	٢ر٠	١٣
الدنمارك	٩٧	٨ر١	٢٥
جمهورية الدومينيكان	٢٥٦	٩ر٣	١٥٢
اثيوبيا	١٩	صفر	١٨
فرنسا	١٨٥٢	٣ر٣	٥٥٥
غانا الفرنسيه	٤٥	٢ر٥٦	١٠
اليونان	٥٣	٥ر	١٨
هايتي	٣٣٢	٥ر٠	٢٣١
هندوراس	٥٨	٢ر١	٣٨
اسرائيل	١٣	٣ر	١١
ايطاليا	٨٨٨	٥ر١	٣٨٧
جاميكا	٣٧	٤ر١	١٣
اليابان	٣٤	صفر	٧
المكسيك	٤٩٩	٦ر	١٤
هولندا	٢١٥	٤ر١	٧٥
نيوزيلاند	٣٠	٩ر	٢١
النرويج	٣٥	٨ر	١١
البرتغال	٤٤	٤ر	٣٥
جنوب افريقيا	٤٦	١ر	١٩
السويد	٧٣	٨ر	٣٤
سويسرا	١٦٣	٤ر٢	٨٤
بريطانيا	٦٥٣	١ر١	٢٣٩
الولايات المتحدة	٢١ر٨٤٦	٩ر٨	٦٤٤٢
المانيا الغربية	٨٧٣	٤ر١	٢٢٢
يوجسلافيا	١٨	صفر	١٢
زامبيا	٢٨٦	٤	٢١٨

جدول يبين لنا الدول التي أبلغت عن وجود حالات إيدز بها عام ١٩٨٧ لمنظمة الصحه العالمية .W.H.O

ويجب أن نلاحظ أننا نذكر هنا أعداد المرضي الذين ظهرت عليهم أعراض المرض بالفعل، وتم تشخيصه والإبلاغ عنه ، ولم نذكر الأشخاص الحاملين للفيروس والذين لم تظهر عليهم أى أعراض مرضيه بعد.

وعلي الرغم من ذلك فيمكن أن نستنتج من نظره سريعه علي هذا الجدول الذي نشرته منظمه الصحه العالميه، مدي الفجوه الكبيره الموجوده بين الإنتشارالفعلي لمرض الإيدز، والأرقام التي تُبَلّغ من الدول للمنظمه، والتي يُعلن عنها، ويجب أن نشير هنا إلي أن هناك الكثير من الدول الأوروبيه والولايات المتحده لا يستطيعون أن يحددوا بالفعل حجم الحاملين لفيروس الإيدز والمصابين به لأن لا أحد يستطيع أن يجبر الشخص هناك علي أن يُجرِي أختبار يبين ما إذا كان مصاباً بالإيدز أم لا؟ وبالتالي فإن هناك الكثيرين الذين يكفل لهم الدستور حريه رفض إجراء هذا الإختبار ولا يستطيع طبيب أن يجريه دون أخذ أذن المريض بذلك.

الباب الثالث

فيروس الإيدز

فيروس الإيدز

قصة إكتشاف فيروس الإيدز علي لسان مكتشفيه: .

هناك الكثير من الأسئلة المحيرة التى تجول بالخاطر عن فيروس الإيدز، ولكن ما هى قصة إكتشاف هذا الفيروس ؟ وهل الإيدز فيروس ومرض جديد بالفعل ؟ أم هو شكل جديد لمرض قديم ؟

لقد كان السباق على أشده بين الفرنسيين والامريكان للوصول الى سبب وعلاج للمرض الجديد الذى يدمر الجهاز المناعى ويسبب اعراض الإيدز القاتله ، ولكن الفريقين أخيراً وجدا أنه من الأجدى أن يوحدا جهودهما حيث أن النتائج التى توصلا إليها إذا ادمجت يمكن أن تفيد كلاً منهما وأيضاً تفيد العالم كله ، وفي أول مقال مشترك بين مكتشفى فيروس الإيدز من الأمريكان وهو العالم "روبرت جاللو " "Robert C. Gallo " ،ومن الفرنسيين العالم "لوك مونتانيير " "Luc Montagnier "، والذى كُتب في أكتوبرعام ١٩٨٨، نستطيع أن نعرف تفاصيل هذا السباق الشيق .

والعالم الأمريكى " جاللو" هو رئيس قسم تحاليل السرطان والبيولوجي فى معهد السرطان القومى الأمريكى ، أما العالم الفرنسى " مونتانيير " فهو استاذ علم الفيروسات فى معهد باستير بباريس، ورئيس قسم الأبحاث فى المركز القومى للبحوث العلمية في فرنسا ، ولنستمع إلي القصة التى يرويانها لنا بلسانهما :

" منذ حوالي عشر سنوات اى في أواخر السبعينات كان الإعتقاد السائد في الدول المتقدمه بأن الأمراض المعديه لا تمثل خطورة أو تهديد بالنسبة لسكان هذه الدول ، حيث الوعى الطبى والثقافة بنسبة عاليه، وحيث وسائل التشخيص والعلاج متاحه بكافة السبل والإمكانيات ، وحيث التقدم العلمى المذهل في وسائل

الوقايه والتطعيم ضد الأمراض المعديه المعروفه لدينا ، فكان التحدى الأكبر بالنسبه للعلماء في ذلك الوقت يكمن في الأمراض غير المعديه مثل السرطان وأمراض القلب، وأمراض الروماتيزم بكافة أنواعها مثل الذئبة الحمراء والروماتويد وغيرها من هذه النوعيه ، ولكن هذه الثقه لم تلبث أن تبددت في أوائل الثمانينات بظهور مرض الإيدز، حيث ظهر هذا المرض المدمر نتيجه للعدوى بفيروس معين من فصيله فيروسات " رتروفيروس " Retrovirus" الذى تم إكتشاف إمكانيه إصابة الإنسان به قبل سنوات قليلة من ظهور مرض الإيدز، وقد كان الإعتقاد السائد قبلها أن هذه المجموعه من الفيروسات لا تصيب إلا الحيوانات فقط.

وعلي الرغم من أن بداية ظهور المرض لم تكن بالصورة الوبائية التى هو عليها الأن ، إلا أن إستجابه العلم، وإنتباه العلماء له كان سريعا ، ففى خلال عامين ما بين منتصف سنة ١٩٨٢ الى منتصف سنة ١٩٨٤، تم تحديد أبعاد الوباء ومعرفة سببه الحقيقى، وهو فيروس جديد تم عزله والتأكد من وجوده كسبب للمرض وإنتشاره، كما تم إكتشاف تحاليل الدم التى تكشف عن وحود الإجسام المضاده ضد هذا الفيروس، وبالطبع تم إكتشاف الهدف الذى يهاجمه الفيروس في الجسم، وهى الخلايا التائية المساعدة T- helper cells (وهى كما سنذكر بالتفصيل في باب الجهاز المناعي نوع من انواع خلايا الدم البيضاء) .

ثم تبع ذلك فترة كانت قليلة الإكتشافات بالنسبه لهذا الفيروس وهذا المرض ربما للمواجهة التى حدثت بين العلماء وبين هذا الفيروس وما يميزه من خواص منفرده عن غيره من زملائه من نفس فصيله " رتروفيروس " Retrovi-rus" ، وحتى هذه اللحظه في نهاية عام ١٩٨٩ لا يوجد علاج حاسم أو تطعيم فعال ضد فيروس الإيدز HIV ، ومازال الأمل في تحجيم انتشار هذا الوباء معقود على الوقايه من خلال المعرفه الجاده والصِّحيِّه لوسائل إنتشاره ، وربما كانت مجموعة " رتروفيرس" بشكل عام من الفيروسات التى سوف تواجه البشريه بشكل خطير فى السنوات القادمه حتى نهاية هذا القرن إلى أن يوجد تطعيم

وعلاج حاسم لها جميعاً . " والكلام مازال علي لسان العالمين الفرنسى والأمريكى ، " وربما كان من الضرورى أن نسأل أنفسنا بصراحه ووضوح ونحن في نهايه عام ١٩٨٩ أين نقف الأن من الإيدز ؟ .

"وربما كان من المفيد أن يعرف الناس بعض التفاصيل عن تلك المعركه الشرسة التى يدور رحاها بين ذلك الفيروس اللعين والعنيد وبين العلماء علي إختلاف جنسياتهم وألوانهم وتخصصاتهم منذ البدايه حتى الأن ، كيف تم إكتشاف فيروس الإيدز HIV ؟ وكيف تم استنتاج أنه العامل المسبب لمرض الإيدز ؟ كيف يمكن لهذا الفيروس أن يسبب كل هذا الكم من الخسارة والتدمير في جسم الإنسان وفى شتى الإجهزه المختلفه من الجسم البشرى ؟ ما هى إحتمالات إنتشار مرض الإيدز خارج المجموعات المعروفه " الأكثر تعرضاً للإصابه " High Risk groups" أى أنتشاره كوباء بين الناس ؟ ما الذى تم بشأن التوصل إلي التطعيم للوقايه من الإصابه بهذا الفيروس ؟ ما الذى تم بشأن محاولة الوصول إلى علاج حاسم لمن يصيبه هذا الفيروس اللعين قبل أن يقضى عليه ؟ . وكيف نقف بحسم لمنع انتشار هذا الوباء والتصدى له والقضاء عليه ؟

ربما كانت هذه بعض الأسئلة التى سوف نتناول الإجابه عليها في هذا المقال علي قدر ما وصل إليه علمنا وبحثنا حتى الآن في نهاية ١٩٨٩ " ، والكلام مازال للعالمين اللذين إكتشفا فيروس الإيدز " فالفيروسات بشكل عام وبالطبع مجموعه " رتروفيروس " "Retrovirus" التى ينتمى إليها فيروس الإيدز HIV لا يمكنها التكاثر أو الإنقسام دون أنْ تُوظف الخليه الحيًه للجسم لتستغل حامضها النووى .D.N.A كى تستخدمه فى تكاثرها وانقسامها ، ولكن الشئ الفريد في مجموعه "رتروفيروس " التى ينتمى إليها فيروس الإيدز HIV دون باقى الفيروسات هو قدرتها على عكس الصفات الوراثية وتحويلها من الحامض النووى (آر - إن - إيه -.R. N. A) إلى (دى - إن - إيه - .D.N.A) ثم إلى بروتينات وهى التى تكون الجزيئات الوظيفيه والتكوينيه للخليه الحيه ، والماده الوراثيه لمجموعه فيروسات "رتروفيروس" عبارة عن الحامض النووى

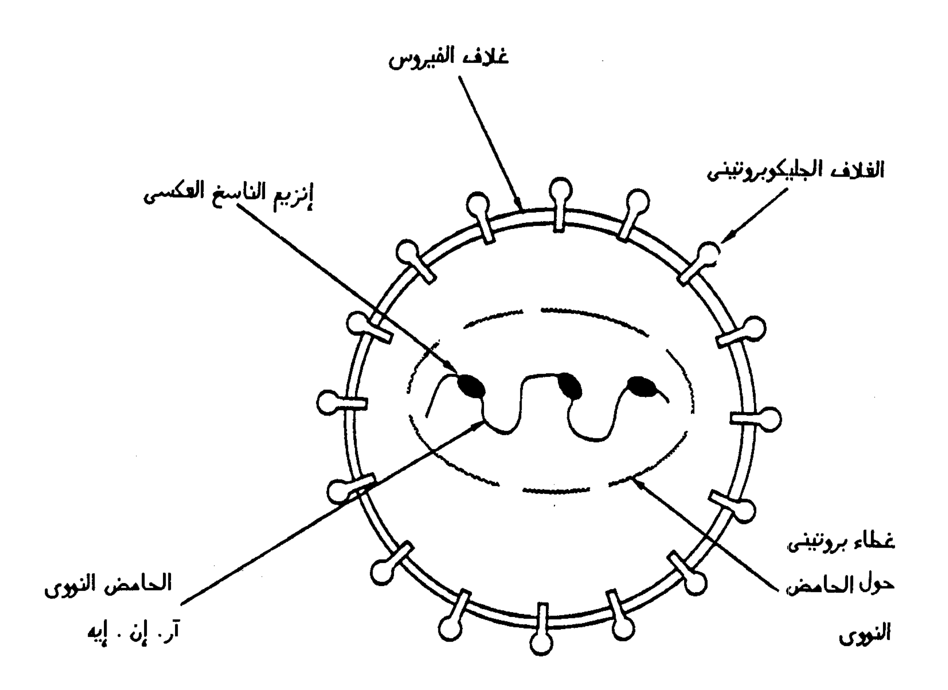
(آر – إن – إيه – .R.N.A) وهو يحمل إنزيم معين يسمى ريڤيرس ترانس كريبتيز Reverse Transcriptase أو إنزيم الناسخ العكس .

وهذا الإنزيم يمكن من خلاله تحويل الحامض النووى للفيروس من (آر – إن – إيه .-R. N. A) إلى (دى – إن – إيه – .D.N.A) مستخدماً الحامض النووى للخليه الآدميه الحيه وهو (دى – إن – إيه – .D.N.A) ، وبالتالى يمكن لحامض (دى – إن – إيه – .D.N.A) الخاص بالفيروس أن يندمج مع حامض (دى – إن – إيه – .D.N.A) الخاص بالخليه البشرية الحيه ليصبح جزءا منها ، وهى تلك الخليه التى يهاجمها الفيروس، ويظل كامنا بين چينات تلك الخليه الحيه حتى ينشط لتكوين فيروسات جديده ، وفى هذه الحاله ربما تنفجر الخليه الحيه أو تظل دون إنفجار مع تكوين الفيروسات الجديدة التى تخرج من الخليه لتصيب الخلايا الأخرى بالعدوى .

وربما كان لحامض (دى – إن – إيه – .D.N.A) فى حالته الكامنه دخلاً ودوراً كبيراً لبداية عملية انقسام الخليه البشرية الحية بطريقه غير طبيعية مما يؤدى إلى تكوين الأورام والسرطانات .

والحامض النووي لفيروس الإيدز الذى يحمل الجينات والصفات الوراثيه للفيروس هو حامض آر– إن –آيه .R.N.A أو .Ribonucleic acid وليس حامض دى –إن – آيه . .D.N.A Deoxyribonucleic acid .

وإكتشاف الفيروسات التى تحمل حامض آر.إن آيه . النووي فقط وليس (دى – إن –آيه) لم يتم إلا حديثا ، فحتى عام ١٩٦١ كان المعتقد والمعروف أنَّ جميع أنواع الفيروسات لا تحمل سوى حامض دى – إن – آيه – فقط الذى يحمل جيناتها وصفاتها الوراثيه ، وليس هناك فيروسات تحمل حامض آر –إن –آيه – ، ولكن بعد عام ١٩٦١ تم اكتشاف خطأ هذه النظريه ومعرفة انواع مختلفه من الفيروسات لا تحمل سوى الحامض النووى آر – إن آيه – فقط الذى يحمل كل صفاتها وخصائصها الوراثيه .

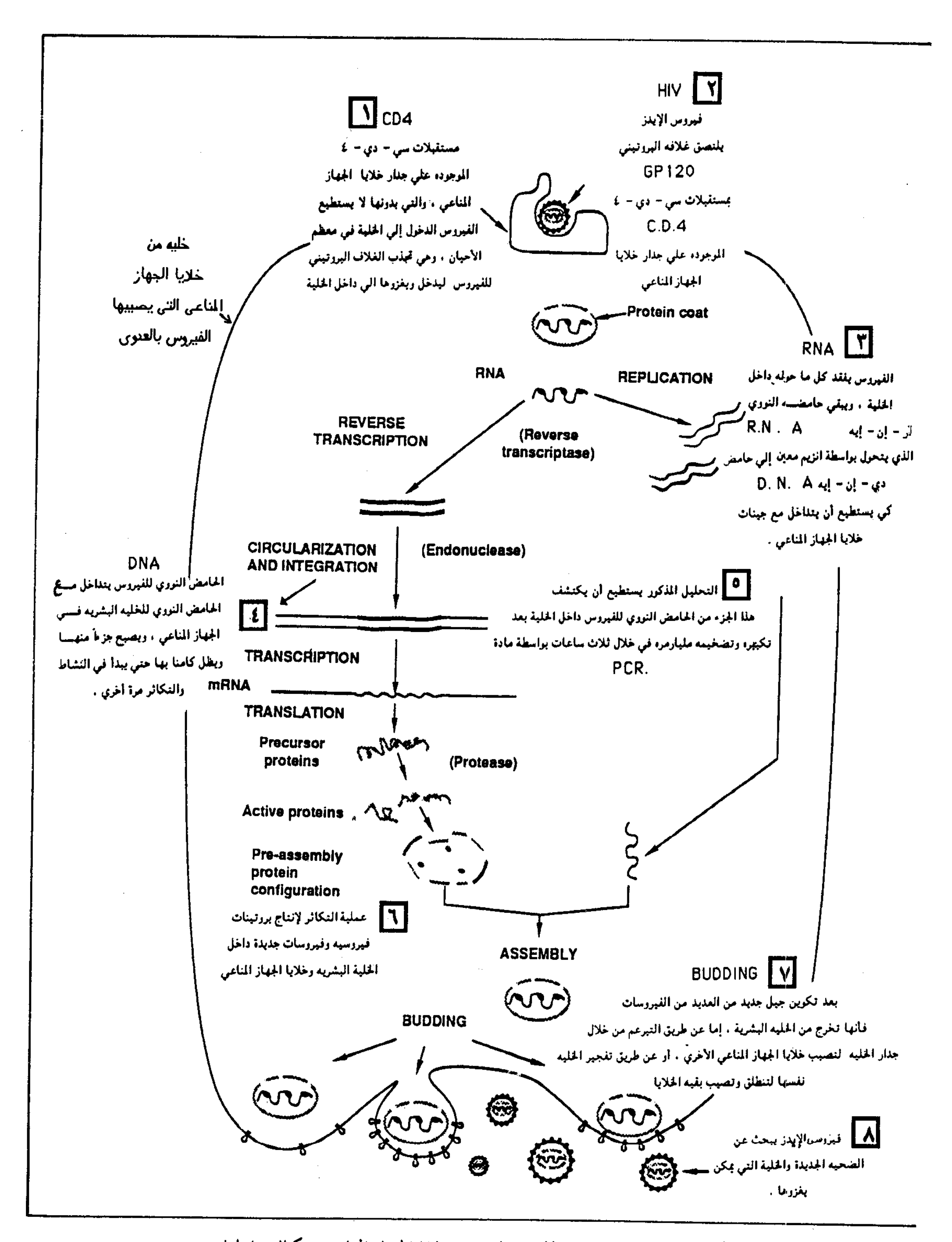


شكل توضيحي يبين تركيب فيروس الإيدز

والفيروسات التى تحمل حامض آر - إن - آيه ، الذى يتحول داخل الخليه التى يهاجمها الفيروس إلى دى - إن -آيه - تسمى بمجموعة فيروسات "رتروفيروس " Retrovirus ، وكلمة رترو Retro تشير الي أن هناك خطوة للخلف أو أنعكاس فى دورة حياة الفيروس الطبيعية التى يتحول فيها حامض دى -إن - آيه - إلى حامض آر - إن - آيه - Messenger R.N.A. ثم إلي بروتينات لتكوين جيل جديد من الفيروسات ، بيد أن هذه المجموعة من الفيروسات تلجأ إلى عكس هذه الدورة .

وربما كانت النظريه التى تربط بين مجموعة فيروسات " رتروفيروس" "Retrovirus " ومرض السرطان وتكوين الأورام الخبيثة فى الإنسان جديدة بعض الشئ على العلم وعلي الأطباء ، إلا أنه منذ فترة طويلة إستطاع عدد من الباحثين أن يحددو بعض المواد المتنقله في الحيوانات، والتى يسبب انتقالها مرض اللوكيميا أو سرطان خلايا الدم، وكذلك بعض سرطانات الأنسجه الأخرى فى جسم الحيوان.

ومع استمرار البحث في هذا المجال على مدى السنوات المتتاليه وجد أن أعضاء هذه المجموعه من الفيروسات " رتروفيروس " تصيب العديد من الأجناس المختلفه من الحيوانات، بيد أنَّ دورة حياة هذا النوع من الفيروسات ظلت غير معروفه حتى عام ١٩٧٠. عندما تم اكتشاف إنزيم (ريفيرس ترانس كريبتيز) (Reverse Transcriptase) أو إنزيم الناسخ العكس بواسطة العالم هاورد تمين Howard Temin فى جامعة ويسكونسين والعالم دافيد بالتيمور David Baltimore في معهد ماساشوستس للتكنولوجيا، واللذان أوضحا من خلاله أن هذه المجموعه من الفيروسات "رتروفيروس " تحول الحامض النووى من آر - إن - إيه R.N.A.) إلى (دى - إن - إيه - .D.N.A) بواسطه هذا الإنزيم في فترة وجودها في الحاله الكامنه داخل الخليه التى تهاجمها وعلى ذلك تم معرفة التفاصيل الكامله لدورة حياة مجموعة فيروسات (رتروفيروس) التى ينتمى إليها فيروس الإيدز، وذلك قبل إكتشاف فيروس الإيدز نفسه .



شكل يبين كيف يغزو فيروس الإيدز خلية من خلايا الجهاز المناعى ويتكاثر بداخلها .

وعلي الرغم من كل هذه الإكتشافات والدراسات إلا أنَّ أياً منها لم يكن يجرى من أجل الإنسان، لأنه حتى منتصف السبعينات لم يكن معروفاً لأى من الأطباء أو العلماء أن هذا النوع من الفيروسات يمكن أن يصيب الإنسان أيضاً ، وكان معظم العلماء والأطباء حتى ذلك الوقت يؤكدون بما لا يدع مجالاً للشك أن هذه الفيروسات لا يمكن أن تصيب الإنسان بأى شكل من الأشكال وأنها لا تصيب إلا الحيوانات ومنها القردة والشمبانزى ، وعلى الرغم من محاولات بعض الأطباء لعزل هذا الفيروس أو اكتشاف وجوده في الإنسان، إلا أن أياً من هذه المحاولات لم يكلل بالنجاح، في الوقت الذى يمكن فيه عزل هذا النوع من الفيروسات من الحيوان الذى يصاب به بمنتهى السهوله حيث يتكاثر الفيروس بكميات هائلة، واستطاع العلماء رؤية جزيئات الفيروس وهو في حالة تكاثر من خلال المجهر الإلكترونى بسهوله ويسر بعد عزله من الحيوان المصاب، في الوقت الذى لم يتمكن أى من هؤلاء العلماء من عزل هذا النوع من الفيروسات من الجسم الآدمى حتى عام ١٩٨٠، عندما بدأ فريق من البحث برئاسة العالم الأمريكى " جاللو " أحد كاتبى هذا المقال لعزل فيروس " رتروفيروس " من الإنسان ، وبالفعل ولأول مرة تم عزل أول فيروس آدمى من مجموعة " رتروفيروس " بواسطة العالم الأمريكى "جاللو" سنة ١٩٨٠ وسمى Human T - Lymphotropic virus - type 1) (HTLV-1 وهو يصيب الخلايا التائية من خلايا الدم البيضاء والتى تقوم بدور أساسى فى الجهاز المناعى للجسم البشرى .

ولقد وجد أن هذا الفيروس يسبب سرطان قليل الحدوث ولكنه خطير جداً ويسمى T - Cell Leukaemia وهو احد سرطانات الدم شديدة الخبث والخطورة (اللوكيميا) ، وهذا النوع من السرطان نتيجة العدوى بهذا الفيروس يُعد من الأمراض التى تنتشر بصورة متوطنة فى بعض مناطق اليابان وجزر البحر الكاريبى، وهو الآن يزداد إنتشارا في أماكن أخرى .

وبعد سنتين من هذا الاكتشاف لفيروس HTLV-1 ،اكتشفت نفس المجموعة بقيادة نفس العالم " جاللو" فيروس آخر شديد الشبه بالفيروس الأول وأسموه

HTLV-2 وهو يسبب نوع آخر من اللوكيميا أو سرطان الدم يطلق عليه Hairy cell Leukaemia وأيضاً T - cell Leukaemia وبعض السرطانات الأخرى والتى قد تصبح مزمنه لفترة طويله على عكس النوع الأول الحاد والسريع الأنتشار.

وقد وجد أن هذين النوعين من الفيروسات من مجموعة (رتروفيروس) يتشابهان في خواص أساسية مشتركه : فالعدوى بأى منهما تنتقل عن طريق الدم، أو الإتصال الجنسى، أو من الأم الحامل المصابه إلى مولودها ، وكلاهما لا يسبب الأعراض المرضيه التى يكتشف معها المرض إلا بعد فترة ليست قصيره من الزمان، يكون فيها الفيروس كامناً في جسم الإنسان، ومختبئا دون أن تظهر أية أعراض مرضيه عليه ، ويكون الإنسان في هذه الحاله طبيعيا تماما من الناحية الصحيه ، وقد وجد أيضا أن كلا الفيروسين يهاجمان هدفاً واحداً وهو الجهاز المناعى في جسم االإنسان، وبالذات الخلايا التائية التى تمثل العمود الفقرى لهذا الجهاز ، وعندما ظهر مرض الإيدز كانت لهذه الخواص المشتركة فائدة كبيره، فقد أثبتت الدراسات أيضا انطباقها علي فيروس الإيدز مع انفراده ببعض الخواص التي ذكرناها وسنذكرها فيما بعد .

وقد تم تشخيص أول حالة إيدز فى أغسطس سنة ١٩٨١ فى شاب شاذ جنسيا في ولاية كاليفورنيا بالولايات المتحدة بواسطة «د. وليم هيوارد ود. جيمس كيوران » ، ومع أن المرض فى بدايته كان عبارة عن لغز محير للأطباء والعلماء، إلا أنهم استطاعوا في خلال فترة قصيرة أن يتبينوا أن كل ضحايا هذا المرض يعانون من نقص حاد فى خلايا المناعة ، وعلي الأخص الخلايا التائية وبالذات الخلايا التائية المساعدة T4 « تى - ٤ » التى تعتبر بمثابة المايسترو الذى يتحرك من خلاله الجهاز المناعى لمواجهة أى عدوان خارجى من أى ميكروب غريب عن الجسم ، وبالتالى يصبح الجسم فريسة سهلة لشتى أنواع الميكروبات والجراثيم، القوى منها والضعيف، التى تفترسه وتقضى عليه دون أدنى مقاومة تذكر نتيجة لأنهيار الجهاز المناعى وعدم مقدرته على الدفاع والصد .

وقد وجد أن الفيروس المسبب لهذا المرض عباره عن فيروس جديد من مجموعة « رتروفيروس » Retrovirus وذلك كان الإعتقاد السائد الذى تبناه « جاللو» الأمريكى في بداية ظهور المرض وهو ينتقل بنفس وسائل انتقال بقية مجموعة « رتروفيروس » عن طريق الدم والأتصال الجنسى ومن الأم الحامل إلى مولودها إذا كانت مصابه به وعلى هذا الأساس وبما أن معظم فيروسات هذه المجموعه متشابه الي حد كبير فى خواص كبيره مشتركه .

وقد كان اعتقاد « جاللو الأمريكى » أن الفيروس المسبب لمرض الإيدز يكاد يتشابه إلى حد كبير مع النوع الأول HTLV-1 المسبب لمرض اللوكيميا كما سبق أن ذكرنا من قبل ، بَيْدَ أنه ثبت خطأ هذه النظريه فيما بعد لإختلاف فيروس الإيدز HIV عن بقية اعضاء مجموعة« رتروفيروس » Retrovirus،من حيث تركيبه الجينى المنفرد، الذى يوجد فيه جزء أوسط Central part غير موجود في أى من فيروسات هذه المجموعه ، وهذا الجزء يُمكّن الفيروس من تغيير انتيجينيته أو وسيلة مهاجمته لخلايا الجهاز المناعى، كى يستطيع الهروب من أسلحته للدفاع عن الجسم ، ومن حين لآخر يغير تركيبه بحيث يصعب الوصول إليه كهدف عن طريق العلاج أو التطعيم كما سنذكر فيما بعد .

وفي الوقت الذى وصلت فيه نظرية مجموعة « رتروفيروس » Retrovirus كسبب لمرض الإيدز الجديد في أوائل الثمانينات إلى العالم الفرنسى «مونتانيير» في معهد باستير بفرنسا ، كان هذا العالم يعمل على رأس فريق من الأطباء والباحثين على مرضى الإيدز، وكان من بين اعضاء هذا الفريق طبيب شاب كان يعمل مع « جاللو » فى الولايات المتحده، وكان يدعى « جاكس ليباويتش»، ، وكان هذا الطبيب علي علم بنظرياته وآرائه بالنسبه لهذا المرض الجديد، والتى حملها معه إلي فرنسا حيث بدأوا البحث من حيث أنتهى « جاللو» فى ذلك الوقت ، فأرادوا إختبار نظريه «جاللو » بأن الإيدز يسببه أحد أعضاء مجموعة فيروسات « رتروفيروس » Retrovirus، أو هو نفس الفيروس HTLV - ١ المسبب لمرض اللوكيميا، وقد كان عندهم الإمكانيات البيولوجيه والمعمليه

التى تمكنهم من هذا، حيث كان لديهم ميزة وجود عدد من الأطباء المتخصصين في هذا المجال، والذين يمكنهم التعامل مع المرضى بهذا المرض الجديد ، والذين كانوا أيضا ماده لأبحاثهم ، وربما لم تكن هذه الميزه موجوده في بداية عمل «جاللو» وأبحاثه حيث أنه ليس طبيبا، وإنما باحث فى علم الفيروسات (Virologist) فى حين كان الفريق الفرنسى ينقصه عالم الفيروسات الذى لديه الخبرة الكافيه عن خواص مجموعة فيروسات « رتروفيروس » Retrovirus، والتى أكملها الطبيب الفرنسى الشاب الذى عمل مع «جاللو» عالم الفيروسات الأمريكى لفترة من الزمن

وقد أستمر فريق البحث الفرنسى فى معهد باستير بباريس في أبحاثه ودراساته عن الفيروس المسبب لمرض الإيدز حتى تمكنوا في يناير ١٩٨٣ من عزل الفيروس المسبب لمرض الإيدز من إحدى الغدد الليمفاويه المتضخمه لشاب من الشواذ جنسيا لم تظهر عليه أعراض المرض بعد ، وكان هذا الشاب قد أتى الى معمل « مونتانيير » للشكوى فقط من وجود بعض الغدد الليمفاويه المتضخمه التى لا يعرف لها سبباً ، وعندما أخذت العينه من الغده الليمفاويه وتم عمل مزرعة Tissue Culture لعزل الفيروس وجد أن بعد أسبوعين من تاريخ هذه المزرعة تم إكتشاف وجود انزيم ريفيرس ترانس كربتيز أو إنزيم الناسخ العكس.Reverse Transcriptase ، الذى يميز مجموعة فيروسات « رتروفيروس » ، Retrovirus ولكن أتى السؤال المحير: ترى أى واحد منهم هذا الذى يسبب مرض الإيدز ؟

وقد وجد أن هذا الفيروس لا ينتمي إلى أى من الفيروسات السابق اكتشافها في هذه المجموعة مثل HTLV-1 و HTLV-2 وهو عباره عن فيروس جديد أطلق عليه الفرنسيون إسم LYMPHADENOPATHY ASSOCIATED VIRUS (LAV) وهو ينمو فقط علي الخلايا التائية المساعدة T-4 ، ولا ينمو علي خلايا T-8 وهى الخلايا التائية المثبطه، وقد وجد أن الفيروس يستطيع أن يقتل هذه الخلايا التائية المساعده تى -٤ T-4 - أو يوقف نشاطها ونموها وبالتالى يوقف نشاط

الجهاز المناعى بأكمله.

وقد وجد بالفحص المجهرى عن طريق المجهر الإلكترونى أن جزيئات هذا الفيروس تختلف تماماً عن جزيئات الأنواع السابقه من مجموعة رتروفيروس ، وقد وجدت أنواع من البروتينات الفيروسيه مثل P24 التى تكون جينات الفيروس نفسه غير موجوده علي الإطلاق في فيروس HTLV-1 مما يساعد علي تمييز أجسام مضاده معينه في دم المريض الذى يصيبه فيروس الإيدز غيرموجوده فى فيروسات هذه المجموعة الأخرى وتكون خاصة ومميزه للعدوى بهذا الفيروس الجديد .

وقد تمكن الفرنسيون بعد هذا أيضاً من الوصول لإكتشاف تحليل للأجسام المضاده لفيروس الإيدز مما يمكن من إكتشاف وجود الفيروس من عدمه ، وقد تم عزل الفيروس من حالات مختلفه فيما بعد من الشواذ جنسيا من الرجال ومرضى الهيموفيليا، وكذلك من مرضى أفريقيا الوسطى بمعهد باستير بفرنسا ، وفي أكتوبر ١٩٨٣ كان مونتانيير علي اقتناع تام من أن هذا الفيروس الذى أسماه LAV هو عبارة عن الفيروس الجديد المسبب لمرض الإيدز .

إلا أن الجانب الأمريكى بقياده العالم جاللو لم يكن مقتنعا من خلال ما وصل إليه من أبحاث أن الفيروس المسبب لمرض الإيدز عباره عن فيروس جديد، حيث أنه وجد صعوبه في عزله من كل المرضى الذين داهمهم المرض نتيجه قلة الإمكانيات الفنيه التى تساعده علي ذلك في ذلك الوقت ، ومما زاده حيره هو أنه وجد فيروس النوع الأول HTLV-1 من مجموعة « رتروفيروس » Retrovirus موجودا في بعض مرضى الإيدز مما جعله يشك فى أنه الفيروس المسبب للإيدز، مما يدعم نظريته التى يتبناها منذ ظهور المرض ، إلا أنه وجد فيما بعد، وبعد اكتشافه للفيروس المسبب لمرض الإيدز، وعزله من كل المرضى المصابين بالأعراض المرضيه بهذا المرض، أنها كانت مصادفه أن بعض مرضى الإيدز مصابون في نفس الوقت بعدوى ذلك الفيروس من النوع الأول HTLV-1 من مجموعة فيروسات

« رتروفيروس Retrovirus » بجانب إصابتهم بعدوى فيروس الإيدز الجديد.

وعلى ذلك أقتنع «جاللو» الأمريكى بوجود فيروس جديد يسبب مرض الإيدز واسماه HTLV-III وهى اختصار Human T-Lymphotropic Virus - type III.، وعلي هذا وجد أن هذه النتائج تدعم وتؤيد النتائج التى وصل إليها الجانب الفرنسى فى معهد باستير ووجد أن الفيروس المعزول فى معهد باستير في فرنسا، هو نفسه الفيروس الذى تم عزله في المعهد القومى للسرطان بالولايات المتحده، فأتفق دوليا علي تسميته بإسم واحد وهو HIV وهى الحروف الأولى Human Immunodificiency Virus

. وأتفق أيضاً علي أن هذا الفيروس هو عباره عن فيروس جديد من مجموعة فيروسات « رتروفيروس Retrovirus » التى تصيب الإنسان ، والدلائل التى تثبت أن هذا الفيروس هو بالفعل السبب الحقيقى لمرض الإيدز والتى أستخدمها العلماء للتدليل علي ذلك هي :

أولا : إمكانيه عزل الفيروس من جميع مرضى الإيدز ، فلم يوجد حتى الآن مريض بالإيدز وغير مصاب بهذا الفيروس HIV ، وبالطبع فقد ساعدت التكنولوجيا الحديثه علي تدعيم هذا الدليل .

ثانيا : من خلال التجارب والدراسات التى أجريت على بعض الحيوانات وجد أن هناك بعض الأنواع من مجموعه فيروسات « رتروفيروس Retrovirus » التى تسبب انهيار الجهاز المناعى فى بعض أنواع القرود ، وكذلك تسبب السرطان، وقد وجد أن هناك فيروس شديد الشبه بفيروس الإيدز HIVوبالذات النوع الثانى منه والذى أكتشف فى غرب أفريقيا وسمى HIV-2 ويسمى هذا الفيروس Simian Immunodificiency virus أو SIV ، وهذا الفيروس يسبب صورة مطابقه تماما لمرض الإيدز في بعض انواع القرود المسمى Macaque monkeys ، وقد وجد أيضا أن فيروس الإيدز من النوع الثانى HIV-2 يمكن أن يسبب الإيدز في نفس النوع من القرده .

ثالثا : بالدراسات التى أجريت علي الذين تم نقل الدم إليهم فى عامى ١٩٨٢ ، ١٩٨٣ . بواسطه «جاللو» حيث كانت نسبة الدم الملوث بفيروس الإيدز في ذلك الوقت ١ : ٢٠٠٠ ، تبين أن ٢٨ شخص من هؤلاء الذين نقل دم إليهم في فتره سابقه أصيبوا بمرض الإيدز وبفحص الأشخاص الذين أصيبوا تبين وجود الفيروس في دمهم ، وبالرجوع إلى سجلات الأشخاص الذين تبرعوا بالدم أو أخد منهم هذا الدم وجد أنهم جميعا مصابون بعدوى هذا الفيروس وبعضهم قد ظهر عليه المرض بالفعل وبعضهم لم تظهر عليه أعراض المرض بعد، وبمتابعتهم وجد أن المرض أصابهم أيضا بعد فتره من الزمن ، وقد ساعد فحص الدم للتأكد من خلوة من الأجسام المضاده لفيروس الإيدز ,والذى اكتشف فيما بعد ، والذى يجري بصفه روتينيه الآن علي تقليل نسبه الآصابه بالإيدز من خلال نقل الدم ومشتقاته بشكل كبير في الدول المتقدمه

رابعاً : بالدراسات المعملية وجد أن فيروس الإيدز HIV يقتل ويهاجم الخلايا التائية المساعده T-4 التى يسبب تدميرها إنهيار الجهاز المناعى بأكمله وهى حجر الزاوية والعامل الأساسى في مرض الإيدز ، وقد وجد أيضاً أن الفيروس يصيب بعض الخلايا الأخرى في الجهاز المناعى مثل الخلايا الآكوله MACROPHAGES والخلايا الليمفاويه وحيدة الخلية MONOCYTES التى يمكن أن تكون بمثابه المأوى أو المخبأ الذى يختبئ فيه الفيروس بعد أن يلجأ إليه ويكمن بداخله لمده طويله قبل ظهور الأعراض المرضيه ، كما أن هذه الخلايا الآكوله هى التى تحمل الفيروس إلي المخ والجهاز العصبى حيث تسبب الأعراض العصبيه والنفسيه المصاحبه لمرض الإيدز وهنا نجد أن الفيروس يستخدم الخلايا المسئوله عن المناعه ويوظفها كى يصل من خلالها إلي الأماكن التي لا يمكن أن يصل إليها دون معونتها، فتصبح خلايا الدفاع عن الجسم هى وسيلة الهجوم التى يستخدمها الفيروس داخل الجسم فى نفس الوقت .

وبعد أن استقر الرأى وتم معرفه الفيروس المسبب لمرض الإيدز لم تلبث الأحداث أن تلاحقت وبشكل سريع لتكمل الصورة العلميه لمعلوماتنا عن مرض

الإيدز ككل ، ففى فتره تعتبر قياسيه من حيث الزمن تمكن العلماء ومنهم «جاللو» الأمريكى وبعض العلماء الآخرين من اكتشاف التركيب الجينى والوراثى لفيروس الأيدز، ومعرفة ترتيب الحامض النووى به .

وقد مكّن اكتشاف التركيب الجينى للفيروس من الوصول الى سر تعقيد هذا الفيروس وصعوبه امكانيه وجود علاج حاسم أو تطعيم يقى من الاصابه به حيث تمكن العالم « ويليام هاسلتين » فى معهد « دانافارنر للسرطان » من اكتشاف جين فى الفيروس يسمى TATوهو الجزء الأوسط أو CENTRAL PART، وهذا الجين هو الذى يمكن الفيروس من أن يظل في حالته الكامنه داخل جسم الإنسان فتره طويله من الزمان ، ثم يبدأ بعد ذلك في التكاثر والنشاط مدمراً معه الخلايا التائية المساعده T-4 التى تسبب انهيار الجهاز المناعى، والإصابه بالعدوى بالأمراض المختلفه من شتى الكائنات والميكروبات ، وهذا الجزء الأوسط أيضا هو الذي يمكن الفيروس من تغيير اسلوبه وطريقته وتركيبه بحيث يصعب علي الأجسام المضاده التى يفرزها الجسم أن تصل الى الجزء المعدي في الفيروس وأن تبطل مفعوله وكذلك اى تطعيم يستخدم كمحاوله للوقايه ضد العدوى بالفيروس حتى الآن .

وقد تمكن العلماء بعد ذلك من التأكد من أن فيروس الإيدز HIV لايصيب الخلايا التائية المساعده T-4 فحسب، وإنما يصيب أيضا بعض الخلايا الأخرى فى الجهاز المناعى مثل الخلايا الأكوله MACROPHAGES ، والتى فسرت كما ذكرنا من قبل سبب اصابه الجهاز العصبى المركزى والمخ بعدوى الفيروس، حيث أن الفيروس يسكن بداخلها ويعبر من خلالها الحاجز الدموى للمخ الذى لا تستطيع بقيه الخلايا أن تعبره، لتصيب العدوى خلايا المخ والجهاز العصبى المركزى لتسبب الأعراض العصبيه المعروفه لمرض الإيدز ، وهكذا نجد أن الخلايا الأكوله المسئوله عن مهاجمة أى جسم غريب لتحيط به وتأكله أو تقدمه للخلايا الأخرى كى تهاجمه وتقضى عليه، هى التى أصبحت الأداه التى يسكنها الفيروس ليكمن بداخلها، ويصل إلى أجزاء الجسم المختلفه ومنها المخ ليتكاثر هناك ويهاجمها ليصيبها

بالعدوى .

ثم تبع ذلك أكتشاف المستقبلات التى يهاجمها الفيروس على جدار الخلايا التائية المساعده أو الماكروفاج (الخلايا الأكوله) والتى يلتصق بها الفيروس كى يستطيع الدخول الى داخل الخليه، والتى سميت سى - دى - ٤ C-D ٤ - ، أنظر الشكل المقابل .

وقد تبين أن هذه المستقبلات لها دور اساسى فى وظيفه الخليه المناعيه وهى تعتبر علامات مميزه لكل نوع من انواع الخلايا في الجهاز المناعى وبالتالى فان CD4 هى المستقبلات المميزه للخلايا التائية المساعده T4-CELLS ، ولا يمكن للفيروس أن يصيب الخليه إلا إذا كان علي سطحها الخارجي هذه المستقبلات التى وجدت ايضا على بعض خلايا الجهاز المناعى الأخرى مثل الخلايا الأكوله Macrophagesو بعض الأنواع الأخرى، مما يمكن الفيروس من مهاجمتها واصابتها بالعدوى دون غيرها من الخلايا، وربما كان تشبيه الفيروس والمستقبلات على جدار الخليه مثل تشبيه العاشق والمعشوق أو المفتاح والقفل اللذان ينبغى أن يتداخلا بشكل وتركيب معين كى يتم تركيب كل منهما علي الآخر .

ثم تطورت الأكتشافات بعد ذلك فبعد أن كان معروف أن الإيدز لا يصيب إلا مجموعات معينه من الشواذ جنسيا، ومن نقل إليهم دم ملوث ، تبين أن فيروس الإيدز يمكن أن ينتقل أيضا عن طريق الأتصال الجنسى الطبيعى بين الرجل والمرأه ، وقد إستطاع « جاللو» الأمريكى أن يكون أول من أثبت علميا حقيقة هامه، وهى أن التركيب الجينى لجزء معين من الفيروس وهو الجزء الأوسط CENTRAL PART يتغير باستمرار كما ذكرنا من قبل من سلاله إلي أخرى مما يُعقِّد من المحاولات المستميته لإيجاد تطعيم ضد هذا الفيروس .

وفي اكتوبر عام ١٩٨٥ظهرت مفاجاه أخرى عندما كان أحد الأطباء البرتغاليين في زياره للعالم الفرنسى « مونتانيير » فى معهد باستير بباريس، ومعه عينات من الدم أخذت من بعض مرضى الإيدز في البرتغال والذين عاشوا

فتره من الزمن في غنيا بيساو ، في غرب إفريقيا عندما كانت مستعمرة برتغاليه قبل استقلالها وبتحليل هذه العينات التى سبق تحليلها في البرتغال وجد انها سلبيه من فيروس الإيدز من النوع الأول HIV ،ولكن المرضى ظهرت عليهم كل اعراض مرض الإيدز الإكلينيكيه ، وتبين اكتشاف النوع الثانى من فيروس الإيدز HIV- II الذى وجد بشكل واضح في بعض الدول فى غرب افريقيه (أنظر الشكل المقابل).

وربما يتساءل البعض كيف تم اكتشاف ذلك وكيف عُرف أن ذلك الفيروس فيروساً جديداً يختلف عن الفيروس من النوع الأول ؟ والذى حدث أن العلماء أثبتوا ذلك بتحليل يسمى (D.N.A.PROBES) وهو عباره عن مجس يحتوى على بعض جزيئات من الحامض النووى لفيروس الإيدز HIV-1 ولكنها غير كاملة ، ويفحص هذا المجس في مقابل الفيروس المراد فحصه .. فلو كان هناك تطابق في التركيب الجينى للفيروس فسوف يكمل الحامض النووى للفيروس المراد فحصه السلسله الناقصه في جزيئات الحامض النووى الموجوده بالمجس ، ويكون التحليل في هذه الحاله إيجابياً ومتطابقاً .

أما إذا كان الفيروس من نوع آخر فسوف لا يحدث التحام بين الحامض النووى في المجس. والحامض النووى في الفيروس المراد فحصه، وإذا حدث الإلتحام فسوف يكون بنسبه بسيطه تمثل نسبه التشابه في التركيب الجينى لكلا الفيروسين ، ولكنهما لن يتطابقا بأى حال من الأحوال (ربما كان هناك مثالاً للتقريب عندما نقسم ورقه نقديه الي شطرين يكون كل شطر مع شخص وعليه رقم الورقه النقديه بترتيب معين وتاريخ معين، فإذا التقى هذان الشخصان ووضعا الشطرين بجانب بعضهما فسوف يتطابقان، أما إذا وضع أى شطر مقابل أى شطر آخر غير المتطابق له فإنهما لن يتطابقا أبداً) . وهذا هو الذى حدث عندما تم فحص هذه العينات ووجد أنها لا تتطابق مع فيروس الإيدز المعروف لدينا في ذلك الوقت، والذى سمى HIV-1 لتمييزه عن الفيروس الجديد HIV-2 ، وربما جعل اكتشاف HIV-2 العلماء يعتقدون أن هناك أنواع أخري من فيروس -

HIV ، لم يتم اكتشافها بعد، وسوف تكتشف تباعاً فيما بعد كسبب للإيدز وبعض الامرأض الأخرى .

وفى مؤتمر الإيدز الدولى ١٩٨٨ تم الإعلان عن اكتشاف النوع الثالث من فيروس الإيدز، والذى سمى HIV-3 وهم يسمونه حتى الآن ANT-70 وقد تم عزله من شخص في الكاميرون في غرب القاره الإفريقيه ووجد أنه يختلف من حيث التركيب الجينى مع فيروس الإيدز من النوع الأول والثانى .

كما أثار ايضا اكتشاف النوع الثانى من فيروس الإيدز فضول العلماء للبحث عن أصل هذا الفيروس ونشأته وعلي الرغم من أن الإجابه على هذا السؤال لم تحسم بالكامل إلا أن بعض العلماء قد توصل الى وجود فيروس مشابه لفيروس الإيدز وبالذات النوع الثانى منه في بعض الحيوانات الثدييه الأوليه مثل القرده MACAQUE MONKEYS مما يدعم الرأى الذى يفترض أن فيروس الإيدز من النوع الثانى HIV-2ربما أتى إلى الإنسان حديثا كعدوى من هذه القردة الأوليه ، بيد أنه ليس هناك مثال مشابه بالنسبه لفيروس الإيدز من النوع الأول – HIV-1 ومازالت هناك الحاجه لدراسة العدوى الفيروسيه لهذه الحيوانات الأوليه لمعرفه المزيد من التفاصيل ، وعلي هذا يظل الغموض يحيط بالإجابه عن أصل فيروس الإيدز من النوع الأول HIV-1 أكثر مما يحيط بأصل فيروس الإيدز من النوع الثانى والمنتشر في غرب أفريقيا (أنظر انتشار الأنواع المختلفه من فيروس الإيدز في الشكل المقابل فى دول العالم).

ومن بين الأبحاث التى أجراها العالم الأمريكى « جاللو » مع زميل أخر له يدعى «تمين » TEMIN بحث طريف أُجرى لتحديد الفتره التى قد يستغرقها فيروس الإيدز من النوع الأول HIV-1 لإحداث الطفره التى قد تكون قد غيرت ميوله لإصابه الإنسان البشرى بدلا من الحيوانات وبالتالى فقد استنتجوا من خلال هذا الفتره التى قد تكون قد مضت علي بدايه عدوى هذا الفيروس للأنسان.

وقد توصلوا إلي أن هذا الفيروس قد بدأ عدوى الإنسان منذ أكثر من

عشرين عاماً وأقل من مائة عام ، فهو علي أى الأحوال فيروس حديث بالنسبه لعدوى الإنسان ومن هنا يأتى السؤال : أين كان هذا الفيروس HIV مختبئاً كل هذه السنوات ؟ ولماذا يسبب هذاالوباء بين الناس الآن فقط ولم يسببه في الماضى ؟

وربما كان التحليل الذى آتى على لسان مكتشفى الفيروس من الأمريكان «جاللو » ومن الفرنسيين « مونتانيير »، به شئ من المعقوليه التى تفسر الإجابه علي هذين السؤالين : فهما يريان أن الفيروس كان موجوداً بالفعل في مجموعات قليله فى وسط افريقيا أو في بعض الأماكن الأخرى، إلا أن انتشار الإيدز من هذه المجموعات إلى بقيه الناس كان محدوداً للغايه لانعزال هذه المجموعات عن العالم الخارجى لما لهم من عادات وتقاليد خاصه بهم في شتى وسائل حياتهم اليوميه وزواجهم وتكاثرهم وعلي هذا فإن هذا الفيروس ظل فى هذا الحيز الضيق من البشر لعشرات السنين ، إلا أنه مع تطور الحياه وزياده وتقدم وسائل المدنيه والإتصال والتى أدت إلى تغيير أسلوب معيشه هؤلاء المجموعات من المصابين بعدوى فيروس الإيدز في وسط افريقيا ، ومع هجرة الأفراد من المناطق النائية إلى المناطق الأكثر ازدحاما بالسكان والأكثر مدنيه وحضاره في هذه البلاد ، فقد أدى ذلك الى هجره فيروس الإيدز معهم ليجد مجالا أكبر للعدوى والإنتشار مما كان عليه في القرى والقبائل ، كما أن التطور الطبى ونقل الدم الملوث والتقدم في عمليات زرع الأعضاء كان وسيلة أيضاً لنقل هذا الفيروس بين الناس لينتشر الفيروس بحريه وانطلاق دون أن تظهر أيه اعراض مرضيه على من يصيبه حتى يأخذ الآخرون احتياطهم من الإصابه بالعدوى ، وبالتالى اصبح انتشار الإيدز سريعا وسهلاِ في عالم اصبح كله علي إتصال ببعضه، ويمكن للإنسان فيه أن يكون فى أكثر من قارتين اثناء اليوم الواحد من خلال وسائل الأتصال الحديثه، كما أن إستيراد الدم ومشتقاته نتيجه النقص الحاد فى بعض البلاد كان أيضا وسيلة من وسائل انتشار الوباء علي المستوى العالمى قبل أن يتم اكتشاف التحليل اللذى يثبت خلوه من الأجسام المضاده لفيروس الإيدز .

ويأتى سؤال آخر : ما هو السلاح المتاح لنا الآن لمحاربة هذا الوباء المخيف ؟ والإجابه علي هذا السؤال تكمن في كلمتين : المعرفه والوقايه ، فلو عرفنا جيداً وسائل انتقال العدوى ومدى خطورة هذا المرض وجنبنا انفسنا كل طريق يمكن أن يؤدى الى الاصابه به لكان فى ذلك قضاءا مبرما علي هذا الوباء اللعين ، ولكن مازالت هناك الكثير من الأسئلة التى لا يوجد لها إجابات شافيه بعد والتى تحتاج من العلماء الى بحث وتمحيص إلى الوصول الى حقيقه الإجابه عليها .

وربما كان من الأسئلة التى أخذت من العلماء جهداً ووقتاً كبيرا لتفسيرها والإجابه عليها والتى مازالوا يحاولون توضيحها بصوره أكبر، ذلك السؤال الخاص بشأن الإنخفاض الحاد في الخلايا التائية المساعده T-4 ، والتى ينهار معها الجهاز المناعى بأكمله ، فلو استطاع العلماء أن يعرفوا كل تفاصيل الميكانيزم الذى يحدث به الفيروس هذا الانهيار، لتمكنوا من توجيه هدفهم العلاجى له وبالتالي يستطيعون إيجاد علاج حاسم للفيروس بوقف هذا الميكانيزم ، وهو أيضا مفيد لهم في دراساتهم لإيجاد تطعيم مناسب ضد الفيروس .

وعلى الرغم مما هو معروف من أن هناك ميكانيزم مباشر أى أن الفيروس يمكن ان يقتل الخلايا التائية المساعده T4 بصورة مباشره اثناء عملية تكاثره وانفجار الخلية إلا أن هذا الميكانيزم وحده لا يكفي لتفسير هذا الأنهيار الحاد والنقص في الخلايا التائية المساعده، فلابد أن هناك ايضا اسلوب أخر وميكانيزم غير مباشر يُحدث هذا النقص الحاد في خلايا الجهاز المناعى ، وقد وضعت عدة تفسيرات لهذا الميكانيزم غير المباشر الذى يسبب نقص وانهيار خلايا الجهاز المناعى، ومنها أن العدوى بفيروس الإيدز ينتج عنها إصابه بعض الخلايا وعدم إصابه البعض الآخر، وحتى الخليه التائية المساعده التى لا تصيبها عدوى الفيروس فإنها تلتحم مع الخلايا التى اصابتها العدوى وتكون « مجمع خلوى » أو SYNCYTIA لا وظيفة لها وبالتالي فحتى الخلايا التى لم تصبها العدوى فإنها

تفقد وظيفتها المناعيه (أنظر الشكل المقابل).

وهناك أيضا احتماليه وجود ما يسمى AUTOIMMUNE RESPONSE ضد هذا المجمع الخلوى، وهى الحاله التى ينظر فيها الجهاز المناعى إلي هذا المجمع الخلوى على انه غريب عن الجسم فيفرز أجساماً مضاده ضد خلاياه نفسها فتدمرها، وهى الحاله التى يتفاعل فيها الجهاز المناعى ضد خلايا الجسم نفسها ويتفاعل ضد خلاياه، وبالأضافه إلى ذلك فإن فيروس الإيدز يرسل بعض بروتيناته التى تنفصل عنه، لتضعف أوتدمر خلايا الجهاز المناعى الأخرى التى لم يصبها الفيروس.

وفيروس الإيدز HIV من الفيروسات الضعيفه جداً التى لا تستطيع أن تحيا ولو لفتره بسيطه خارج الخليه البشريه الحيه ، لأن الفيروس خارج الخليه البشريه يفقد جزئ من تركيبه الجينى وهو GP120 الموجود علي غلاف الفيروس الخارجى وبالتالى، فإن فقد هذا الجزئ الذى شبهناه بالمفتاح، وهو المسئول عن الالتصاق بمستقبلات معينه وهى مستقبلات CD4 التى شبهناها بالقفل الموجوده علي جدار الخلايا التائية، يجعل الفيروس غير قادر علي إحداث العدوى في هذه الخلايا، فقد فقد السلاح الذي يلتحم من خلاله بجدار الخليه التائية أو خلايا الجهاز المناعي الأخرى التى يهاجمها فيموت الفيروس خارج الجسم .

إلا أن نجاح هذاالجزئ في الإلتصاق بمستقبلات CD4 علي جدار الخلايا التائية المساعده التى لم تصبها عدوى الفيروس داخل الجسم البشرى ، حتى بعد انفصاله من الفيروس، ينبه الجهاز المناعى كي يفرز اجساماً مضاده لتدمير هذه الخلايا علي اعتبار أنها خلايا غريبه عن جسم الأنسان وبالتالى أيضا يدمر الجهاز المناعي بطريقه أخرى.

وهناك بعض الدراسات التى تجرى بواسطه «مونتانيير» فى فرنسا عن احتمال افراز بعض الإنزيمات التى تسمى بروتينيز PROTEINASES نتيجة لإلتحام الفيروس بجدار الخلايا التائية ومستقبلات سي-دي ٤، والتى ينتج عنها

تدمير بقيه الخلايا التى لم تصيبها عدوى الفيروس أو إضعافها.

وقد وجد أن الأشخاص المصابين بأمراض معينه أو يأخذون أدويه معينه تؤثر علي الجهاز المناعى يكونون اكثر حده وسرعه وتدهور في الإصابه بمرض الإيدز من غيرهم ممن ليس عندهم هذه الخاصيه .

وهناك آيضا بعض الدرسات التى ظهرت أخيرا في عام ١٩٨٩ والتى تظهر أن فيروس الإيدز يمكن أن يصيب بعض خلايا الجهاز المناعى التى لا تحمل مستقبلات سي – دي ٤ CD4، وذلك عن طريق الجهاز المتمم أو التكميلى وهو عباره عن مجموعه من البروتينات في الجهاز المناعى « COMPLEMENT » سوف نتحدث عنها بالتفصيل في باب الجهاز المناعى .

وقد تبين أيضا من الدراسات أن اعراض مرض الإيدز ربما تظهر أسرع وبشكل حاد إذا اصيب الأنسان بعدوى أخرى مما ينتج معه تفاعل يؤدى إلى ظهور أعراض المرض ، ومثال ذلك الإصابه بعدوى فيروس الهربس HERPES SIMPLEX التى قد تؤدى الى سرعة ظهور اعراض المرض وزياده حدته ، وقد تبين أن انواع معينه من فيروس الهربس التي تم عزلها في معمل « جاللو » الأمريكى وتسمى (HBLV) HERPES B-CELL LYMPHOTROPIC VIRUS. أو فيروس أخر من فيروسات الهربس يسمى (HHV-6) HUMAN HERPES VIRUS-6 يمكنها التفاعل مع فيروس الإيدز HIV ، مما يزيد من حده وخطورة الاصابه بمرض الإيدز، في الوقت الذى يستطيع فيه جهاز المناعه السليم وغير المصاب بعدوى فيروس الإيدز من السيطره علي فيروس الهربس، والقضاء عليه في الحالات العاديه علي الرغم من أنه يظل كامنا داخل الجسم، منتظراً ومتحيناً للفرصه التى يضعف فيها الجهاز المناعى لينشط ويصيب الإنسان بالمرض مرة أخرى .

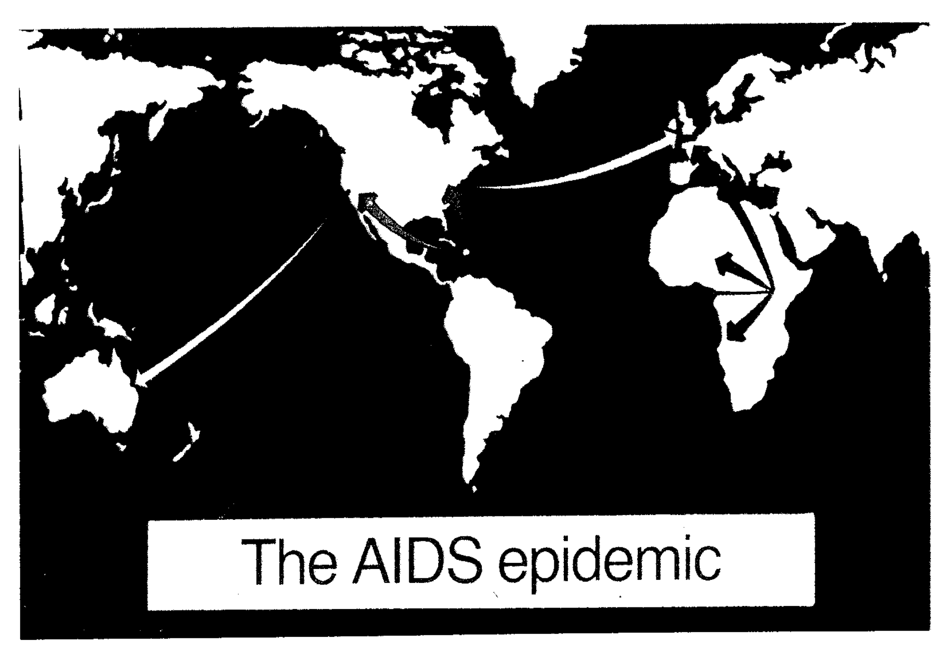
وهناك أيضا بعض انواع الفيروسات التى تساعد العدوى بها على تهيئة الجهاز المناعى للإصابه بفيروس الإيدز وهى مجموعة الفيروسات المعروفه بأسم

الفيروسات الكامنه ، والتي توجد بشكل واضح في مرضى الإيدز ، ومن أمثلة هذه الفيروسات الفيروس المسبب للحمى العقديه وهو فيروس Epstein Barr virus (EBV) وفيروس

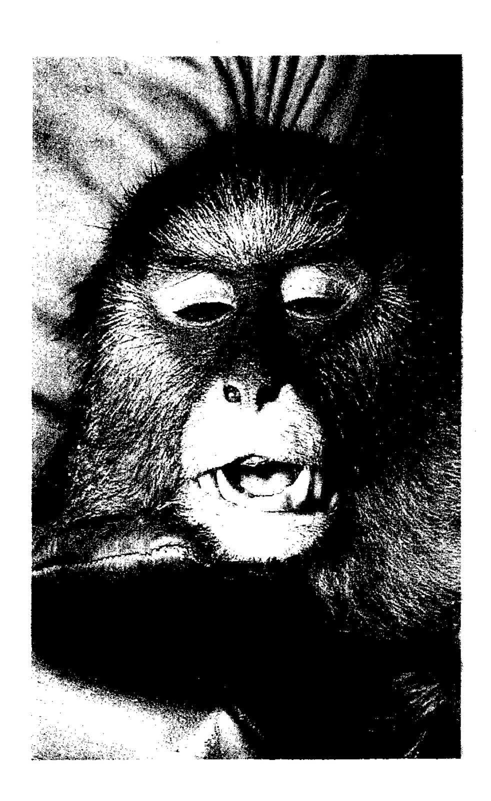
السيتو ميجالو فيروس (Cytomegalovirus (CMV وفيروس الهربس Herpes simplex virus (HSV) .

وفي النهايه فحتى الأسئلة التى لم نستطع الإجابه عليها حتى الآن بصورة قاطعه ، لا يجب أن تفزعنا، أو تصيبنا بالهلع والرعب، لأن هذا لن يجدى في شئ في محاربتنا لهذا الوباء الخطير ، كما أنه ليس أقوى من قوة العلم الذى استطاع أن يقهر غيره من الأوبئه التى داهمت الأنسان علي مر الزمان، وذلك بالطبع بإذن الله ، والتى كانت تميت بالملايين مثل الجدرى والطاعون والأنفلونزا وغيرها ، فقد قتل فيروس الأنفلونزا فى العشرينات في وباء اجتاح العالم كله أكثر من عشرين مليون شخص حتى أن الأطباء كانوا يتركون المستشفيات ويهربون من المدن التى يجتاحها الوباء حتى لا تصيبهم العدوى ، لأن العدوى يمكن أن تنتقل عن طريق الرذاذ .

وعلي الرغم من أن المعلومات المتوفره لدينا الآن غير مكتملة النهاية، إلا أنها كافيه لتعطينا الثقه بأنفسنا للوصول الي علاج حاسم ، والأمل في إيجاد تطعيم للوقايه من هذا الفيروس الخطير ، وربما كان هذا الأمل الآن لإيجاد علاج لفيروس الإيدز كبيراً من خلال تجربة عقار AZT أ.ز.ت. والذى حقق نتائج لا بأس بها وإن كانت ليست النتائج التى ننشدها بالكامل إلا أنها نتائج مشجعه إلى حد كبير ، وهذا الدواء كان يستخدم لعلاج السرطان والآن يستخدم لعلاج مرضى الإيدز ، وسوف نناقشه بشئ من التفصيل مع باب « علاج الإيدز » .



شكل يبين أصل إنتشار الايدز والبلاد التى يحتمل أن يكون قد انتقل من خلالها



القرد الإفريقى الأخضر

بيد أن ما يجب أن نضعه فى اعتبارنا ونحن نحاول ايجاد علاج لهذا المرض أن الفيروسات بشكل عام وبالذات مجموعة فيروسات رتروفيروس RETROVIRUS لا يوجد لها علاج حتى الآن ، والسبب في ذلك أنها تندمج مع الحامض النووى مع الخليه البشريه الحيه وتوظفه لحسابها ونموها ، فإذا فرض ووجد أى علاج فعال يقضى علي الفيروس فإنه بالطبع سوف يكون له تأثيره في القضاء علي الحامض النووى للخليه البشريه الحيه نفسها ، وبالتالي يكون نفس هذا الدواء هو الذى يسبب نهايه الإنسان وليس علاجه، فعلاج مثل هذا النوع من الفيروسات يجب أن يوجه إلى هدف معين فى الفيروس لا يوجد مثيله في الخليه البشريه الحيه حتى نستطيع أن نقتل الفيروس دون أن نقتل الخليه البشريه .

كما أن الأبحاث التى تجرى في هذا المجال ربما تفتح الباب لإيجاد فروع جديده في الطب لم تكن موجوده من قبل ، أو لإيجاد مجالات جديده فى فروع الطب المختلفه التى نعرفها مثل علم الهندسه الوراثيه وعلم المناعه وعلم الأمراض السرطانيه وعلوم الأمراض المعديه .

ونحن نجد نفس المشكله تواجهنا عند الحديث عن تطعيم ضد فيروس الإيدز ، فمن المعروف أن فيروس الإيدز HIV يندمج مع كروموزوم الخليه البشريه الحيه والحامض النووى لها ، وبالتالى فإن استخدام الفيروس كاملاً ككل، سواء مضعفا أو مقتولاً ، سوف ينتج عنه أجساماً مضاده تهاجم كروموزومات الخليه الحيه نفسها وتقضى عليها ، وبالتالى فإن معرفة التركيب الجينى للفيروس وجه العلماء لإستخدام أجزاء معينه من الفيروس، وهى التى تجرى عليها التجارب الحاليه من أجل تكوين الأجسام المضاده المناسبه، التى تستطيع أن تتصدى لهذا الفيروس إذا دخل الجسم وتمنعه من مهاجمة خلايا الجهاز المناعى .

ويعتقد العلماء أنه في خلال الخمس سنوات القادمه ربما يتمكن العلم من إيجاد هذا التطعيم المناسب للوقايه من مرض الإيدز وبالتالى القضاء عليه بإذن الله .

وربما كان السبب في تفاؤلنا بالنسبه لتحجيم مرض الإيدز ومنع انتشاره كوباء حتى قبل إكتشاف تطعيم أو مصل أو علاج له ان ما نعرفه الآن من معلومات يمكننا من ممارسة سياسة الوقايه ، التي يمكن ان تجعلنا أن نسيطر علي انتشار هذا المرض الخطير ، وبالطبع فإن وجود التحاليل الحديثه الدقيقه التى تكشف عن وجود الأجسام المضاده ضد فيروس الإيدز والتى تستخدم كفحص روتيني قبل اى عمليه نقل دم او أحد مشتقاته قد ساعدت الي حد كبير علي تقليل الإصابه بعدوي هذا المرض بهذه الطريقه ، وايضا فإن هذه التحاليل اصبحت تجرى قبل عمليات زرع الأعضاء التى يمكن ان ينتقل الفيروس من خلالها ايضا .

وأهم ما في هذا الكلام هو احتياجنا الشديد الي الحديث عن الإيدز بلغه واضحه وصريحه ، وفي جميع المناسبات بغض النظر عن انتشار الوباء في هذا المكان او عدم انتشاره ، لأن الوباء اذا انتشر فالكلام لن يفيد.

فيروس نقص المناعه السيمياني SIV وفيروس الإيدز من النوع الثاني HIV-2

وفيروس نقص المناعه السيمياني SIV يتواجد في بعض انواع القرده والتي تسمي (القرد الأخضر) ، ومن العجيب أن الفيروس يعيش الآن مع هذا القرد الأخضر الموجود في الغابات الإفريقيه بصورة سلميه كامله ، فلا يسبب له أى مرض ، بل يعيش داخل خلاياه في حاله من التكافل ، وينتقل لتكوين التركيب الوراثي بعد ان يتداخل مع جينات الخليه من جيل إلي جيل ، دون أن يحدث اى ضرر أو مرض .

وفيروس نقص المناعه السيميائىSIV هو أقرب الفيروسات شبها بفيروس الإيدز من النوع الثانى HIV-2 ، ولا يمكن التفرقه بينهما عن طريق التحليلات السيرولوچيه التى تبحث عن وجود الأجسام المضاده ضد الفيروس في الدم ، لأن التحليل سوف يكون ايجابيا بنفس النسبه مع كلا الفيروسين لأنهما يهاجمان نفس المستقبلات علي جدار الخليه ، وينتج عنهما نفس الاجسام المضاده .

وهنا يتبادر الي الذهن سؤال : هل هناك علاقه بين فيروس الإيدز من النوع الثاني HIV-2 وفيروس نقص المناعه السيمياني SIV الذي يصيب القرد الأخضر في افريقيا ؟ .

وهناك نظريه تفترض بأن هذا الفيروس SIV مثل بقيه مجموعه فيروسات «رتروفيروس» عندما بدأ مهاجمة هذا الجنس من القرده منذ زمن بعيد قد سبب لها مرضاً ، ولكن مع مرور الوقت اكتسبت هذه القرده مناعه انتقلت عبر الأجيال ، مما جعل الفيروس غير ضار بها ولا يسبب أى مرض لها .

ومن الحيوانات التي تجري عليها التجارب بنقل عدوي فيروس الإيدز اليها لمتابعة ما يحدث عليها هي حيوان الشمبانزي ، ومن الغريب ايضا أن الشمبانزي لا تظهر عليه اي من اعراض مرض الإيدز التي تظهر علي الإنسان عندما يصاب بعدوى الفيروس ، فهل توجد عنده مناعه طبيعيه اكتسبت عبر الأجيال ضد هذا الفيروس الذي قد يكون قد اصابها منذ زمن بعيد ؟ وما هو الميكانيزم المسئول عن هذه المناعه بالضبط؟ هذا ما يدرسه العلماء الآن ويحاولون الوصول من خلاله إلي تطعيم يحمي الإنسان من شر هذا الفيروس .

وربما يتبادر الي الذهن سؤال : لماذا لا يكون فيروس نقص المناعه السيمياني SIV هو أصل فيروس الإيدز من النوع الثاني الذي يصيب الإنسان؟

وتأتي الإجابه من خلال تحليل تركيبه الجيني والذي ثبت انه لا يتشابه مع فيروس الإيدز إلا بنسبه تتراوح ما بين ٤٠ - ٥٠ ٪ ، فعلي الرغم من كونه اقرب الفيروسات شبها لفيروس الإيدز ، إلا أنه غير متطابق جينيا أو وراثيا معه ، وربما يأتى هذا الإحتمال الي حيز التأكيد إذا اكتشف العلماء فيروس أخر يكون تركيبه الجينى وسطا بين فيروس نقص المناعه السيمياني SIV وفيروس الإيدز من النوع الثاني HIV-2 ، ويمكنه أن يصيب الإنسان ، ففي هذه الحاله ربما يحلل العلماء هذا بأن طفرة ما قد اصابت فيروس نقص المناعه السيمياني وتطور فتغير تركيبه الجيني ليتحول إلى فيروس الإيدز الذى يصيب الإنسان .

وفي دراسة اجراها العالمان " اسكس Essex " و "كانكي Kanki" في كلية الطب بجامعه هارفارد Harvard University علي عشرة آلاف شخص في اربعه عشر دوله افريقيه لمعرفه مدي انتشار فيروس الإيدز من النوع الثاني HIV-2 ، تبين لهما بعد أن قسما هؤلاء الأشخاص إلى ثلاثه مجموعات : المجموعه الأولى وتشمل النساء من محترفات الدعاره ، والمجموعه الثانيه وتشمل الأشخاص المصابون بأمراض معديه شديده وبالذات مرض الدرن الذي غالبا ما يصاحب مرضي الإيدز ،أما المجموعه الثالثه فهم الأشخاص الطبيعيون الذين لا يشكون من اى مرض وهم يستخدمونهم ككونترول CONTROL GROUP لدراستهم .

وقد تبين من الدراسه أن نسبة انتشار الإيدز في مجموعه الأصحاء CONTROL GROUP من النوع الثاني HIV-2 تتراوح ما بين ١٪ إلى اكثر من ١٥٪ حسب موقع الدوله التي اخذت منها العينات . أما في مجموعه النساء محترفات الدعاره ، فقد وجد أن هذه النسبه أعلي بمقدار من خمسة الي عشرة اضعاف هذه النسبه في مجموعه الأصحاء ، مما يدلل علي أن فيروس الإيدز من النوع الثاني HIV-2مثل فيروس الإيدز من النوع الأول HIV-1 ينتقل ويزداد إنتشاره أيضا عن طريق الإتصال الجنسي العادي ، أما المجموعه الثالثه والمصابه بالأمراض المعديه الخطيره والحاده فقد وجد أن نسبة الإصابه بفيروس الإيدز من النوع الثاني HIV-2 بها لا تختلف عنها في مجموعه الأصحاء .

وربما كان توقع العالمان غير ذلك ولكنها الظروف والبيئة الإفريقيه التى تجعل إنتشار الأمراض المعديه لأسباب كثيره وعديده أكثر ظهورا منها في الدول المتقدمه والدول الصناعيه التي يكمن أنتشار العدوي فيها غالبا وراء سبب مثل إنهيار الجهاز المناعي بسبب مرض مثل الإيدز أو غيره من الأمراض الأخرى .

وقد وجد العالمان أن نسبه انتشار الإيدز من النوع الأول HIV-1في غرب إفريقيا قليله جدا ، حيث أن النوع الثاني من الإيدز هو المنتشر في هذه البلاد .

ومنذ عام ١٩٨٥ استمرت متابعه الطبيبان للنساء محترفات الدعاره اللاتى وجد تحليل HIV-2 الإيدز من النوع الثانى إيجابى عندهن لمتابعه حالتهن الإكلينيكيه ، وقد تبين انهن علي عكس زميلاتهن في البلاد الإفريقيه الأخرى اللاتي أصبن بفيروس الإيدز من النوع الأول HIV-1 ، وكان تحليلهن ايجابي في نفس الفتره، فلم تظهر عليهن اعراض خطيره للمرض، بإستثناء بعض التضخم في الغدد الليمفاويه، ولكن لم تظهر علي إحداهن الصوره المرضيه لأعراض الإيدز أو مركب نقص المناعه ARC ، في حين ظهر علي النساء اللاتي أصبن بالنوع الأول من الإيدز في البلاد الإفريقيه الأخري كل هذه الأعراض بصوره حاده وسريعه .

وقد إستنتج العلماء من ذلك أن ظهور أعراض مرض الإيدزتكون أقل حده وتدهور عند الاصابه بفيروس الإيدز من النوع الثاني HIV-2 عنه عند الإصابه بفيروس الإيدز من النوع الأول ، الذي يكون في معظم الحالات قاتلا في خلال عامين فقط من بداية ظهور الأعراض المرضيه للإيدز ، وربما كان هذا راجعا لبعض الإختلاف في التركيب الجيني لكلا الفيروس .

ولكن الشئ الغريب والمثير للدهشه، أن هناك بعض البلاد في امريكا اللاتينيه والتى كانت سلالات معينه من فيروس الإيدز من النوع الأول هي الأكثر إنتشاراً فيها ، قد تحولت إلي سلالات اخرى مثل السلالات الموجوده في البلاد الإفريقيه ولم يكن لها وجود من قبل في دول أوروبا وأمريكا اللاتينيه على الإطلاق وأصبح هناك شبه وباء للعدوى .

وفي دراسة نشرت بمجله " نيوإنجلاند الطبيه NEW ENGLAND JOURNAL OF MEDICINE وهي من أكثر المجلات الطبيه إحتراما في الولايات المتحده وفي العالم كله ، حذر العلماء من خلال هذه الدراسه من أن الإيدز بسلالاته المختلفه ربما كان هو أيضا في طريقه ليصبح وباءاً في نصف الكره الأرضيه الغربي بعد أن كان إنتشار هذه السلالات مقصورا فقط علي بعض البلاد الإفريقيه ، وقد وجدت الدراسه أن سلالات الفيروس التى أكتشفت في بعض دول امريكا اللاتينيه

وبالذات في البرازيل التى أجريت فيها تلك الدراسه ، هي نفسها سلالات الفيروس التى تم عزلها في إفريقيا واليابان وجزر البحر الكاريبي ، مما يؤكد أن العالم أصبح عباره عن قريه صغيره كل مكان فيه يمكن أن يؤثر علي الأخر ويتأثر به .

والشئ المثير أيضا في هذه الدراسه أن شكل العدوي قد تغير في البرازيل، فبعد أن كان معظم المصابين من الرجال الشواذ ، أصبحت أعلي نسبه للإنتشار والعدوي بين الجنسين من خلال الأتصال الجنسي الطبيعي بين الرجل والمرأه، وهو ما حدث أيضا في جزر هايتي ، وهذا ما يرقبه العلماء في الولايات المتحده بحذر ويخشون حدوثه هناك ، وقد قدرت هذه الدراسه عدد الذين سوف يصيبهم المرض بالفعل في عام ١٩٩٢ في نصف الكره الغربي بحوالى نصف مليون شخص مصاب بالفعل بالأعراض المرضيه لمرض الإيدز هذا بخلاف عشرة ملايين شخص حامل لفيروس الإيدز ولم تظهر عليه أعراض المرض في ذلك الوقت .

والبرازيل التي يبلغ عدد سكانها ١٤٠ مليون نسمه تحتوي علي ثالث أعلى نسبه من إنتشار الإيدز في العالم من خلال هذه الدراسه ، وقد وجد الأطباء أن نسبه إصابه الشواذ جنسيا في البرازيل لا تختلف عنها في بعض مدن الولايات المتحده ومعظم الدول الأوروبيه ، فقد بلغت نسبه إصابه الشواذ في هذه الدراسه حوالي ٢٦٪ من الذين تناولتهم الدراسه ، بينما وجد أن نسبه الإصابه بين النساء محترفات الدعاره PROSTITUTES تبلغ ٨٪ وهي نسبه كبيره نسبياً ، بيد أنها توجد بنسبه أكبر بين محترفات الدعاره في الدول الإفريقيه كما سنذكر فيما بعد ، إلا أن النسبه الأكبر وجدت بين الرجال المزدوجين جنسيا BISEXUAL أي الذين يعاشرون جنسيا كلاً من الرجال والنساء، حيث بلغت هذه النسبه ٣١٪ وهذه الفئة هى التي يعتقد أنها كانت العامل الأساسي، والمعبَر الذي تغيرت من خلاله نسبة إصابه مرض الإيدز بين الرجال الشواذ جنسيا، وأرتفاع نسبتها بشكل ملحوظ بين النساء .

كما أنه وجد في هذه الدراسه خمس حالات من فيروس الإيدز من النوع الثاني HIV-2 في البرازيل من خلال هذه الدراسه ، الشئ الجديد الذي لم يكن مألوفا في العالم الغربي بشكل عام ، وقد سبق أن ظهرت حالتان للإيدز من النوع الثاني HIV-2 في الولايات المتحده من قبل ومنها حاله لطفل لم يبلغ الثالثه من عمره وذلك حتي نهاية عام ١٩٨٨ .

وقد حذرت تلك الدراسه من أن الإيدز في طريقه ليجتاح دول العالم بشكل وبائى في خلال العقد القادم وأن جميع دول العالم يجب أن تتحد لمواجهة هذا الوباء .

الباب الرابع
الجهاز المناعى

الجهاز المناعي

الجهاز المناعى في الانسان هو المسئول الأول عن حمايه الجسم من الكائنات التي يمكن أن تغزو الجسم ، سواءاً كانت بكتريا أو فطريات أو طفيليات أو فيروسات ، فهو يمثل خطوط دفاع متعدده ، وليس خط دفاع واحد لحماية الجسم البشرى وكافه اعضائه من تلك الكائنات التي يمكن أن تصل إليه وتسبب له الأمراض .

وبالطبع فإن هذه الوظيفه الدفاعيه تقوم بها اساساً خلايا الدم البيضاء، وعدد آخر من الخلايا المساعده التى تنتشر في كافه أعضاء الجسم، ولكنها تتركز وتتجمع بصوره مكثفه في الأعضاء الليمفاويه، والتى تشمل نخاع العظام وغدة التيموس THYMUS ، وهي غده توجد بجوار القلب ، ثم الطحال والغدد الليمفاويه والمنتشره في شتى انحاء الجسم .

كما توجد أيضا هذه الخلايا في الجلد وفي الأنسجه الموجوده داخل الجسم ، حيث يمكن للميكروب أن يتسرب بشكل أو بآخر الى الجسم ، فنجد أنها توجد في الغشاء المبطن للأمعاء والرئه وفي الكبد ، وربما كان عمل هذه الخلايا في تناغم وإنسجام وقدره غريبه هو الذي يجعلها قادره علي رد أى عدوان علي االجسم البشرى وتقليل الخسائر التي تحدث نتيجه هذا العدوان إلي أقل حد ممكن .

وظائف الجهاز المناعى

والجهاز المناعى في جسم الإنسان كما ذكرنا يتكون من مجموعات مركبه من الخلايا والبروتينات، التى تكون وظيفتها الأولى التعرف على الأجسام الغريبه عن جسم الإنسان والأنتچينات التى تدخل جسمه ، « والأنتيچين ANTIGEN هو الجزء من الجسم الغريب الذى يتعرف عليه الجهاز المناعى، ويتفاعل ضده كى يوقف أضرار هذا الجسم الغريب، ويبطل مفعوله من خلال الأجسام المضاده التى تفرزها خلايا الجهاز المناعى ».

والتصدى لهذه الأنتيچينات والأجسام الغريبه عن الجسم قبل أن تُحدث أضرارها وتأثيراتها، هو من أهم وظائف الجهاز المناعى ، وتتمثل الأهميه الكبرى للجهاز المناعى في التخلص من الكائنات المعديه التى تهاجمنا والقضاء عليها.

وربما كان المدخل أو المفتاح الذى نستطيع من خلاله أن نفهم كيف يحدث فيروس الإيدز HIV كل هذا التدمير في جسم الإنسان ، هو فهمنا للطريقه التى يغزو بها الفيروس الجهاز المناعى ، وعلى ذلك فمن الضرورى أن نفهم نبذه عن هذا الجهاز المناعى ، مم يتكون ؟ ما هى خلاياه المختلفه ؟ وكيف يعمل في تناغم وتجانس كأنه أوركسترا سيمفونى له قائد ، كل فرد فيه يعزف علي آله معينه بطريقه معينه كي تخرج الأنغام في النهايه متجانسه وغايه في الروعه والدقه ليمنع هذا الجهاز المناعى أى جسم غريب من أن يغزو تحصينات الجسم المختلفه وخطوط دفاعه .

والميكروب ربما يستطيع أن يهرب من هذا الجهاز المناعى ، أو يخدعه أحيانا بأن يغطى نفسه بغلاف لا يمكن للجهاز المناعى أن يكتشفه، لأنه ربما يكون تركيب هذا الغلاف مشابهاً لتركيب بعض خلايا الجسم التى لا يعتبرها الجهاز المناعى

غريبه عنه ، فلا يفرز ضدها أى أجسام مضاده ، وعندما يصيب الفيروس الذى يغزو الجسم ، الخلايا الآساسيه التى تقود عمليه الدفاع في الجهاز المناعى ، فإنه في هذه الحاله يكون قد نجح في احداث العدوي والإصابه بالمرض .

وحينما ينهار الجهاز المناعى نتيجه الإصابه بفيروس الإيدز فإن الجسم يكون معرضاً للإصابه بشتى انواع الميكروبات الإنتهازيه OPPORTUNISTIC INFECTIONS التى لا يمكن أن تصيب الإنسان بالمرض حين يكون جهازه المناعى سليما ، وفي الحقيقه فإن هذا التعقيد البالغ في عمل ووظائف الجهاز المناعى ، وتفاصيل تركيبه ، وصفاته الوراثيه لم تكن معروفه قبل عشر سنوات مضت. وخلايا الجهاز المناعى تستطيع التعرف علي الجسم الغريب والتعامل معه وتوجيه اسلحتها ضد الأنتيجين كما ذكرنا .

ولعل من أهم الوظائف التى يقوم بها الجهاز المناعى بشكل عام هي :

١- التعرف على خلايا الجسم وما عداها من الأجسام الغريبه .

٢- التخلص من الأجسام والآنتيچينات الغريبه بواسطة ميكانيزم يختلف بإختلاف نوع الأنتيجين ، فنحن نجد أن رد فعل الجهاز المناعى يختلف من حيث وظائف خلاياه وما يفرزه من أجسام مضاده في حالة العدوى الفيروسيه أو الأورام السرطانيه عنه في حالة بقية انواع العدوى سواء كانت بكتيريه أو طفيليه أو فطريه ، فكل نوع يستجيب له الجهاز المناعى بشكل مختلف .

مكونات الجهاز المناعى :

ولنتناول معاً خلايا الجهاز المناعى ووظائفها المختلفه :

١- الخلايا الليمفاويه :

نستطيع أن نقول أن تلك الخلايا الليمفاويه هي المايسترو الذى يسيطر علي الجهاز المناعى بأكمله ، فهى في المقام الأول الخلايا التى تستطيع تمييز كل ما هو

غريب عن خلايا جسم الإنسان وتصنيفه ، كى لا تصدر أى تفاعل ضد خلايا الجسم نفسها ، وهذا قد يحدث في بعض أمراض المناعه التى لا يميز فيها الجهاز المناعى بين خلايا الجسم وبين ما هو غريب SELF AND NON SELF ، فيتفاعل ضد خلايا الجسم كما لو أنها خلايا غريبه أو دخيله عليه ويحدث العديد من التأثيرات والأمراض (Autoimmune diseases) التى تتراوح ما بين الأمراض الروماتيزميه إلى الأمراض المناعيه القاتله .

والخلايا الليمفاويه نوعان ، كل نوع منهما يمثل جناح من جناحى المناعه التى يحتاجها الجسم لمقاومة الكائنات الغريبه التى تسبب له الأمراض ، وهذان النوعان هما :

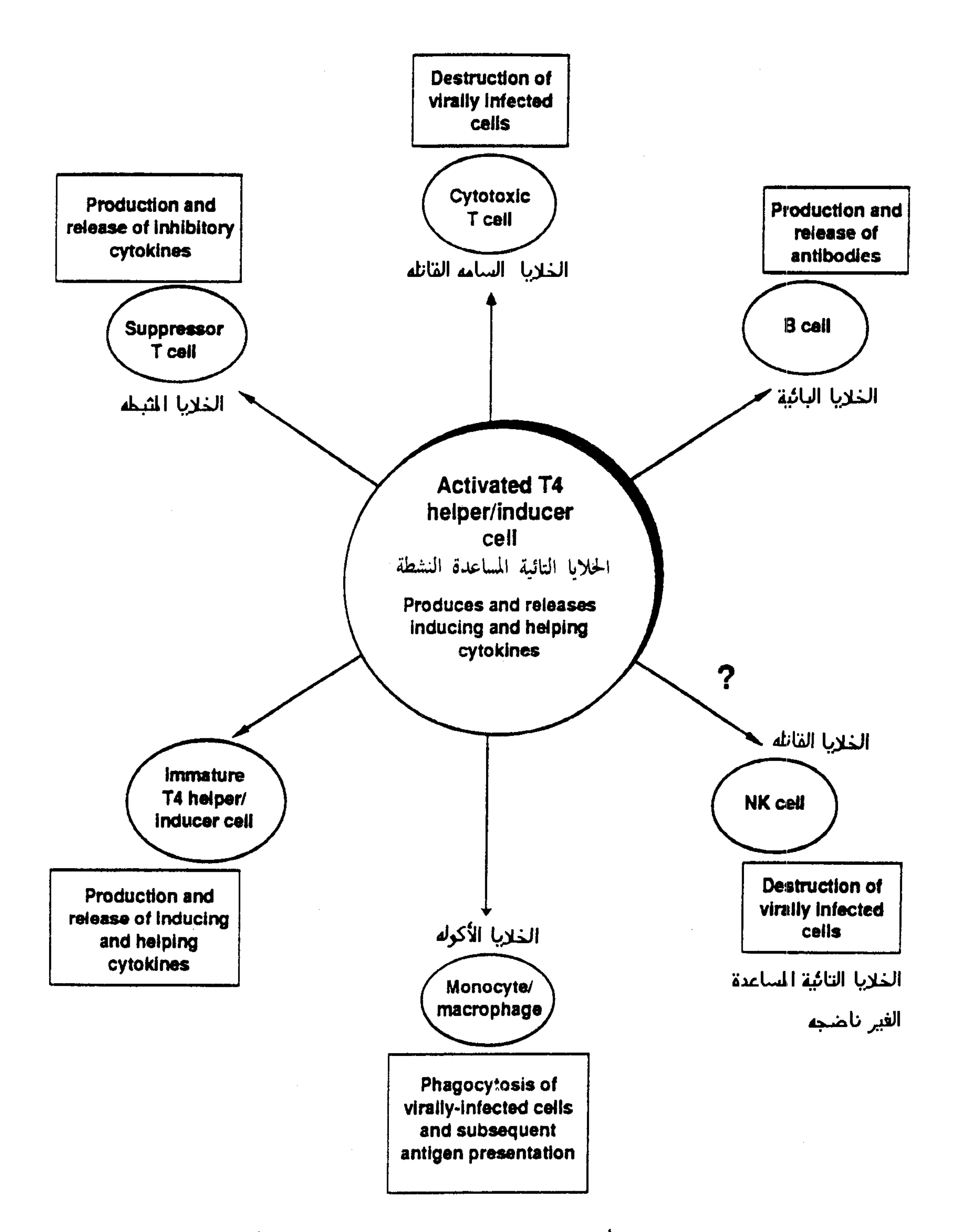
أ - الخلايا البائيه B- CELLS :

وهى مختصه بشكل رئيسى بإنتاج الأجسام المضاده فى الجسم ، وهى عباره عن قذائف خاصه لقتل الميكروبات المهاجمه ، وهذه الخلايا تعمل في أغلب الحالات بأمر الخلايا التائية المساعده T-HELPER CELLS ، والتى تفرز انزيمات خاصه تسمى ليمفوكاينز LYMPHOKINES ، مما يساعد علي اتمام نمو الخلايا البائيه B-CELLS ، وافراز الأجسام المضاده منها ضد الجسم الغريب .

وهذه الخلايا بالأشتراك مع بعض الخلايا التائية مسئوله عن هذه الذاكره القويه التى تمكنها من صناعه الأجسام المضاده عندما يتعرض الجسم لنفس الميكروب للمرة الثانيه ، وهي نفس فكرة التطعيم ضد الأمراض المختلفه ، حيث تحاصر الأجسام المضاده أهدافها وتهاجمها وتتشابك مع الجزء المسبب للعدوى في الميكروب والمسمى بالأنتيچين وتبطل مفعوله .

ب- الخلايا التائية T- CELLS :

وهى عدة أنواع ، وكل نوع له وظيفته الخاصه التى يقوم بها ، ومن وظائف هذه الخلايا الآتى :



شكل يبين تأثير الخلايا التائية المساعدة على بقية خلايا الجهاز المناعى

١- الخلايا التائية المساعده T- HELPER CELLS : أو المنشطه ووظيفتها كالآتى :

أ - مساعده الخلايا البائية B- CELLS علي عمل وإنتاج الأجسام المضاده ANTIBODIES .

ب - التعاون مع الخلايا التائية القاتله T - CYTOTOXIC CELLS للتعرف على الخلايا الغريبه عن الجسم ، مثل الأعضاء المزروعه أو عمليات ترقيع الأنسجه إذا كانت لا تتناسب تماماً مع خلايا الجسم تحليلياً ، وكذلك في القضاء علي الخلايا التى تصيبها العدوى بالفيروسات التى تعيش داخل الخلايا ، والقضاء على الخلايا السرطانيه ومحاولة مهاجمتها في بدايه ظهور تلك الأورام السرطانيه .

جـ - تنشيط الخلايا الأكوله Macrophages حتي تستطيع أن تفرز إنزيمات معينه تسمى الليمفوكاينز LYMPHOKINES والتى تساعد الخلايا البائية B-CELLS علي إنتاج الاجسام المضاده .

وهذه الإنزيمات تشمل مجموعه من المواد التى تستخدم حاليا كعلاج تجريبى ضد أمراض السرطان والإيدز مثل مواد الإنترليوكين-٢ INTERLEUKINE-2 والإنترفيرون INTERFERON والتى ينتظر منها آمالاً كبيره في علاج مثل هذه الحالات .

د- تنشيط الخلايا الأكوله MACROPHAGES والخلايا الأخرى لتلتهم هذه الكائنات الغريبه عن الجسم ، وأيضاً فإن تنشيط هذه الخلايا يجعلها تذهب إلي مكان الجسم الغريب لتحتويه وتقدمه للخلايا البائية والخلايا التائية لتنتج ضده الأسلحه المناسبه للقضاء عليه ، وهى في هذه الحاله تسمى بخلايا تقديم الأنتيجين ANTIGEN

. PRESENTING CELLS

هـ- تجميع الخلايا الأكوله MACROPHAGES في الأماكن التى يحدث فيها النوع البطئ من الحساسيه T - DELAYED TYPE HYPERSENSITIVITY (DTH) ، وبالتالى إحداث نوع من الإلتهاب الذى تظهر أعراضه على الجسم لتتفاعل مع الجسم الغريب الذي سبب هذه الحساسية .

٢- الخلايا التائية السامه T-CYTOTOXIC CELLS : التى تتعرف علي الميكروب وتهاجمه وتقضى عليه وبالذات الفيروسات والخلايا السرطانيه بمعاونه الخلايا التائية المساعده T- HELPER CELLS .

٣- الخلايا التائية المثبطه T- SUPPRESSOR CELLS : وهى التى تضع حداً للنشاط الزائد عن الحاجه الذى يقوم به الجهاز المناعى في بعض الآحيان ، بعد أن يستطيع هذا الجهاز إحتواء الجسم الغريب وإيقاف تاثيره ، ففى هذه الحاله فإن هذه الخلايا تنبه الجهاز المناعى الى ان الخطر قد زال ، وأنه يجب عليه أن يحد من نشاطه ، وتكون نسبه الخلايا التائية المنشطه T- HELPER CELLS أو المساعده إلى نسبة الخلايا التائية المثبطه T-SUPPRESSOR CELLS حوالى (١:٢) أى الضعف فى الأحوال الطبيعيه للجهاز المناعى .

٢ - الخلايا الأكوله PHAGOCYTES :

وهذا النوع من الخلايا يشمل الخلايا وحيدة الخليه MONOCYTES ، التى تنمو وتكبر وتكون الخلايا الأكوله التى تسمى بالماكروفاج MACROPHAGES ، وكذلك الكرات البيضاء المتعادله الصبغه NEUTROPHILES ، ووظيفه هذه الخلايا هى أن تتناول الميكروب أو الجسم الغريب الذى يكون ملتصقا بالاجسام المضاده ، ثم تلتهم كل

الضحايا التى سقطت في هذه المعركه بين الأجسام المضاده والميكروبات المهاجمه لتنظف المكان منها تماما .

٣- الخلايا المساعده ACCESSORY CELLS :

وتشمل الكرات البيضاء حامضيه الصبغه EOSINOPHILES وقلويه الصبغه BASOPHILES والصفائح الدمويه ، والخلايا السائده MAST CELLS وما يسمى بخلايا التقديم ANTIGEN PRESENTING CELLS والتى تقدم الأنتيجين وهو الجزء من الميكروب كما ذكرنا الذى ينبه الجهاز المناعى وذلك أيضا بالإشتراك مع الخلايا الأكوله ماكروفاج MACROPHAGES لتقدمه بطريقه معينه ، مثل تقديم تحقيق الشخصيه ، كى تعرفه خلايا الجهاز المناعى البائية والتائية ، وتفرز ضده الأجسام المضاده ، وتبدأ الدوره المناعيه لهذا الجهاز لحمايه الجسم ، وهذه الخلايا تشمل الخلايا الأكوله PHAGOCYTES – MACROPHAGES - DENDRETIC CELLS .

٤- الجهاز المتمم أو التكميلى COMPLEMENT:

وهو عباره عن مجموعه من البروتينات التى تنشط في حالة وجود جسم غريب في الدم، أحيانا نتيجة لوجود الأجسام المضاده للميكروب، وأحيانا أخري في عدم وجود هذه الأجسام المضادة ولكن لمجرد وجود الكائن الغريب ، وتؤدي هذا الجهاز عدد من الوظائف المناعيه التى تسهل احتواء الميكروب والقضاء عليه .

ولقد ذكرنا سابقا أن رد فعل الجهاز المناعى ضد الأجسام الغريبه عليه يكون من خلال جناحى المناعه :

الجناح الخلوى CELLULAR ARM وتقوم به الخلايا التائية T- Cells والجناح الخلطى HUMORAL ARM بعد أن تنشط بواسطة الخلايا

الآكوله (ماكروفاچ) والخلايا التائية والذى ينتج عنه إفراز الأجسام المضاده بواسطة الخلايا البائية B - Cells وتفاعلها وأختلاطها بالأجسام الغريبه أو ما تفرزه من مواد وسموم ، وفي الدم توجد عدد من الإنزيمات البروتينيه التى تتضافر معاً بحيث يكون كل إنزيم هو العامل المنشط لتفاعل الإنزيم التالى لها ، ولذلك سمى بالجهاز المتمم أو التكميلى، مثلما يحدث في حالة تجلط الدم ، فهو عباره عن سلسله متصله من التفاعلات تكون نتيجة كل تفاعل فيها هي العامل المحفز والمنشط لإجراء التفاعل التالى ، وهذه العمليه تسمى . CASCADE

والجهاز التكميلى أو المتمم (COMPLEMENT) هو عباره عن حرف Y حيث يسير في أحد الجوانب التفاعل في حالة وجود الأجسام المضاده وفي الجانب الأخر التفاعل في حالة عدم وجود الاجسام المضاده ، إلا أنهما في النهايه يعطيان نفس النتيجه التى تنتهى بها فرعي حرف Y لتحتوي الميكروب وتؤدي وظائفها المناعيه وهي:

١- تمييز وإظهار الجسم الغريب أو الميكروب حتي تستطيع الخلايا الآكوله التعرف عليه بسهوله وتقديمه لخلايا الجهاز المناعى .

٢- إعداد الجسم الغريب للبلع بواسطه الخلايا الآكوله وتسهيل مهمتها . OPSONIZATION

٣- جذب الجسم الغريب أو الميكروب كيميائيا CHEMOTAXIS إلى أقرب منطقه للإلتهاب ، حيث تتجمع فيها الخلايا البيضاء وبقيه الخلايا التى تتجمع نتيجه الإلتهاب ، وحيث يكون نشاط الجهاز المناعى في هذه المنطقه سريعاً ونشيطاً .

٤- تحليل وتدمير بعض الميكروبات التى تغزو الجسم
CELL LYSIS بواسطة الجهاز التكميلى مباشرة .

والذى يحدث في حالة مرض الإيدز أن فيروس هذا المرض يغزو الخلايا التائية المساعده أو المنشطه T - HELPER CELLS عن طريق مستقبلات معينه على جدار هذه الخلايا تسمى سى -دى -٤ CD-4 ، ويسيطر عليها ، ويستخدمها لصالحه، ويتضاعف داخلها ، لينتهى به الأمر إلى تفجيرها في النهايه والإنطلاق من داخلها بأعداد هائله ليمارس كل فيروس نفس الدور مع خليه جديده ، وبهذا يقل عدد الخلايا المنشطه أو المساعده T- HELPER CELLS أو T-4 إلى درجه كبيرة ، فتنعكس النسبه وتصبح الخلايا المثبطه ضعف الخلايا المنشطه ، مما يؤدى إلى وجود نقص حاد في الخلايا المنشطه ، فينعكس ذلك سلبيا علي كل الوظائف التى تقوم بها الخلايا التائية المساعده T-4 ، فيقل أو ينعدم إفراز الأجسام المضاده بواسطة الخلايا البائية B-CELLS ، وتضعف مقدرة الخلايا الأكوله والمرتبطه بالمناعه علي الأداء ، ويقل إفراز الإنزيمات التى تسمى "لمفوكاينز" التى تساعد على نمو الخلايا البائية وعلى تنشيط وظائف كرات الدم البيضاء بصفه عامه وبالتالى تنعدم وظيفتها .

ولعله يكون من المفيد أن نعرف كيف يتعرف الجهاز المناعى على أى خليه غريبه عن الجسم ، ولا يتفاعل ضد خلايا الجسم نفسه ، وما الذى يحدث قبل زرع أحد أعضاء الجسم فى جسم آخر ، كى نجعل هذا الجهاز يقتنع بأن هذا العضو المزروع ليس غريبا عنه فيتفاعل ضده ويرفضه أو يلفظه ؟.

ولعلنا لا نظلم أياً من خلايا الجهاز المناعى عندما نقول أن كل خلاياه تشارك في هذه الوظيفه ، بما فيها الخلايا البائية B- CELLS والخلايا التائية T-CELLS اللذان يوجدان في العقد اللمفاويه والطحال كما هو مبين بالشكل .

وعندما يدخل جسم غريب إلى جسم الإنسان سواء كان هذا الجسم عباره عن ميكروب أو نوع معين من البروتينات أو خلايا عضو مزروع ، فإنها أول ما

تفحص إنما تفحص بواسطة نوع معين من خلايا الجهاز المناعى وبالذات الخلايا الاكوله MACROPHAGES / MONOCYTES التى تتفاعل مع الأنتيچين الغريب في حالة إكتشافها أنه غريب عن الجسم ، فتطوقه ثم تقدمه إلى الخلايا التائية النشطه ولذلك سميت بخلايا التقديم ANTIGEN PRESENTING CELLS ، وذلك بعد أن تفرز نوع من الإنزيمات تسمى بالليمفوكاينز، والتي تحتوى كما ذكرنا علي العديد من المواد المناعيه الهامه مثل مادة الإنترليوكين -٢ والإنترفيرون وعامل نمو الخلايا البائية ، والتى تساعد على تنشيط كل من الخلايا البائية والتائية لتتعامل مع هذا الجسم الغريب .

ولكننا أيضاً حتى الآن لم نجب علي السؤال : كيف تعتبر الخلايا الآكوله أو خلايا الجهاز المناعى بشكل عام بعض الخلايا غريبه عنها ، وفي نفس الوقت لا تتفاعل ضد خلايا الجسم نفسه، لأنها تستطيع أن تميز أن هذه الخلايا ليست غريبه عنها؟ وإذا كان الأمر كذلك ، فكيف تحدث عمليات زرع الأعضاء وهى من أجسام غريبه عن الجسم وكيف يتقبلها الجسم ثم لا يلفظها أو يرفضها ؟ .

والإجابه على هذا السؤال تتلخص في ثلاثه حروف باللغه الإنجليزيه وهى MHC وهى اختصار لكلمة MAJOR HISTOCOMPATIBILITY COMPLEX ، وهو عباره عن جين من الجينات الموجوده علي اماكن متعدده علي الذراع القصير للكروموزوم السادس وينقسم الي ٤ مناطق رئيسية : أ - ب- جـ - د ، وهو يسمى HLA (Human Lymphocyte Antigen) في الإنسان ، ويوجد علي جدار كل خليه حيه في جسم الإنسان ، وهو عباره عن مجموعه من البروتينات الجينيه التى تتكون بشكل معين حسب شفره وراثيه معينه ، تعطى كل خليه من خلايا الجسم هويتها أو بطاقتها الشخصيه، التى تجعل الجهاز المناعى للجسم والذى يحمل نفس الهويه أو البطاقه الشخصيه، لا يتفاعل معها أو يحاول مهاجمتها والقضاء عليها .

والذى يحدث في المثال الذى ذكرناه من قبل أنه عندما يدخل الجسم الغريب إلى جسم الإنسان وليكن الميكروب مثلا ، فإن الخلايا الآكوله تتعرف عليه وتذهب

إليه وتحيط به وتطوقه وتحاول إلتهامه بداخلها ، ثم تقدمه كما ذكرنا علي صينيه جاهزا للخلايا التائية النشطه ، ولكن ما يجب أن نعرفه هنا أن الخلايا التائية النشطه لا يمكن أن تعطى أى رد فعل ضد الميكروب، إلا إذا كان مقدماً من الخلايا الآكوله، وبجانبه بطاقتها الشخصيه، أو تلك الشفرة الوراثية الموجودة علي جدارها، والتى ذكرناها والتي تسمي MHC-2 أو HLA كى يتعرف عليها الجهاز المناعى ، وإلا فإن الجهاز المناعى باكمله لن يتحرك، ولن يكون له رد فعل ضد هذا الجسم الغريب . فهذا المركب الجينى الذى يوجد علي جدار الخليه الآكوله MHC-2 وعلي بقيه خلايا الجهاز المناعى ، هو كلمة السر التى يتحرك بها الجهاز المناعى بأكمله لمجابهة الميكروب أو الجسم الغريب ، فالخلايا الآكوله تحمل الميكروب، ومعها كلمة سر الليل أو الشفرة الوراثية ، والتى يعرفها الجهاز المناعى جيداً وبدونها لن يتحرك له ساكن .

وللعلم فإن مركب HLAاو MHC والذي أطلقنا عليه تعبير (كلمة سر الليل) أو الشفره أو الكود الموجود علي جدار كل خليه من خلايا الجسم، لا يتطابق أبدا في أى إثنين من البشر إلا إذا كانا توأمين متطابقين ، وما يحدث قبل أي عمليه لزرع الأعضاء هو تحليل لهذا المركب HLAHuman Lymphocyte Antigen من خلال تحليل خلايا الأنسجه TISSUE TYPING بطريقتين :

١- SEROLOGICAL : بالكشف عن الأجسام المضاده التي تنتج من أختلاف HLA أو تلك الشفرة الوراثية أو ذلك الكود الموجود علي جدار الخلايا ، فلو تعرف الجهاز المناعي علي كود يختلف عن الكود الموجود علي جدار خلاياه ، فأنه سوف يفرز أجساما مضاده ضد هذه الخلايا الجديده عليه، بإعتبارها خلايا غريبه عن الجسم ، ويمكن كشف هذا من خلال تحليلات معينه لمصل الدم .

٢- MIXED LYMPHOCYTIC REACTION : وهو يعتمد علي أن الخلايا الليمفاويه التائية تتكاثر وتنمو عندما تكتشف وجود كود آخر لخلايا غريبه عنها (NON SELF.) .

وعندما نعمل تحليلا للأنسجه قبل زرع عضو من الاعضاء فإننا نحلل مركب HLA أو كلمة سر الليل ، أو الكود أو الشفرة الوراثية للمريض الذي سيستقبل العضو المزروع، لتحديد أي نوع من الأنتيچينات يشغل مناطق معينه هي التي يهمنا معرفتها A, B, DR, DQ، وهذه في الغالب هي الأنتيچينات التي يجب أن تكون متطابقه في الشخص المعطي والشخص المستقبل حتي لا يحدث لفظ للعضو المزروع .، وبالطبع فإن هناك مناطق أخري علي هذا المركب تشغلها أنتيچينات اخري لا يتم الكشف عليها ، وهذا ما يدفع الاطباء إلي إعطاء المريض الذي تم زرع العضو له أدويه مثبطه للجهاز المناعي ، حتي لا ينشط ضد هذه الأنتيچينات ويرفضها ويلفظ العضو المزروع ، ومن أمثلة هذه الأدويه السيكلوسبورينCYCLOSPORINE .

وحاليا فإنهم يحاولون التوسع والبحث للكشف عن هذه الأنتيچينات الغير معروفه، والتي ينتج عن معرفتها وتطابقها بين الشخص المعطي والشخص المستقبِل ، نجاحاً مؤكدا لعمليات زرع الأعضاء في المستقبل ، فحديثا أصبحوا يكشفون ايضا في المراكز الكبيره لزرع الأعضاء عن الانتيجينات التي تشغل منطقه DP علي جينات خلية المعطي والمستقبل وهو جزء جديد لم يكن يتم الكشف عليه قبل ذلك ، وكان يسبب الكثير من عمليات لفظ العضو المزروع .

ويتم فحص أهل المستقبِل للعضو المراد زراعته ، والقريبين منه لمعرفة صفاتهم الوراثيه في هذا المركب أيضا، كي تتكون فكره كامله ومفصَّله عن هَويَّه هذا المُستقبِل الوراثيه وچيناته، ومدي تطابقها مع الشخص القريب منه ، ويتم ذلك من خلال معرفة الصفات الوراثيه لعائلته والقريبين منه، لإختيار أنسب وأقرب الأشخاص الذين يحملون صفات وراثيه قريبه من صفات المستقبل للعضو المزروع.

الباب الخامس

العدوى بفيروس الإيدز

العدوى بفيروس الإيدز

١- وسائل إنتقال العدوي

(١) المعاشرة الجنسيه :

حيث ينتقل الفيروس بمعاشرة الشخص المريض جنسيا سواءاً تم ذلك عن طريق المهبل أو المستقيم أو الفم، وذلك لوجود الفيروس بكثافه تسمح بانتقال العدوي في كل من السائل المنوي والسائل المهبلي والدم ، وعلي ذلك ففيروس الإيدز يمكن أن ينتقل من الرجل الي الرجل، أو من الرجل الي المرأه، أو من المرأه الي الرجل .

(٢) الحقن والإبر الملوثه :

ينتقل الفيروس أيضا عن طريق الإبر، أو الحقن الملوثه به، من الشخص المريض إلي الشخص السليم ، ويكون هذا غالبا بين مدمني المخدرات الذين يتعاطونهاعن طريق الحقن، حيث يشتركون مع غيرهم في إستخدام نفس الحقن ، كما يحدث عن طريق المصادفه أو الإهمال في المجال الطبي والمعامل عندما يصاب أحد العاملين في هذا المجال نتيجه وخزة إبره ملوثه بالفيروس ، وأيضاً في الدول الفقيره والمتخلفه نتيجه لضعف الإمكانيات ، حيث تستخدم الحقنه الواحده أثناء العلاج لأكثر من شخص دون تعقيم .

وقد بلغ عدد الحالات التي إلتقطت عدوي الفيروس عن طريق هذه الحوادث الطبيه في مجال العمل الطبي ، كما هو مسجل في منظمة الصحه العالميه حتي نهايه عام ١٩٨٧ ، بخمسة عشر حالة من بين الأطباء والعاملين في المعامل.

والذي يقال بالفعل أن عدد الحالات غير المسجله يبلغ أكثر بكثير من هذا الرقم ، ولكن الجهات المسئوله تتحفظ في الإبلاغ عن هذه الحالات، لأنها لو أبلغت رسميا بأنها إصابه نتيجة العمل فسوف تقع علي عاتقها مسئولية التعويض والعلاج وما إلي ذلك ، ومما يتطلب معه إثبات الشخص المصاب بأنه أصيب بالفيروس من المعمل أو المستشفي وليس من مكان آخر ، وذلك بالطبع شئ بالغ الصعوبه .

أما الشئ الثاني الذي تتحفظ من أجله هذه الجهات في الإبلاغ عن هذه الحالات ، فهو عدم بث الرعب في قلوب القائمين علي رعايه المرضي ، وهو بالطبع شئ غير مرغوب فيه في وقت يزداد فيه الإحتياج لكل ذو علم أو خبره لمواجهة هذا الوباء اللعين .

أما ثالثاً فإن أعلان الطبيب أو الممرضه أو من يعملون في حقل الرعايه الطبيه عن انه مصاب بمرض الإيدز ، فإن هذا يفقده التعامل مع المرضي ويبث الخوف في قلوب الناس من التعامل معه خوفا من إلتقاط العدوي منه ، وغالبا ما تنتهي هذه الحالات بالتراضي والتعويض الكبير من جهة العمل للعامل بها دون الإعلان أو الإبلاغ عنها .

٣- من الأم الحامل إلى المولود:

ويمكن أن تحدث الإصابه أثناء الحمل أو أثناء الولاده ، أو بعد الولاده من خلال لبن الأم من خلال الرضاعه الطبيعه، وهناك الكثير من الحالات التي أكتشفت والتي تبين منها مرض الأم من خلال أكتشاف المرض عند الجنين المولود ، لأن المرض يظهر عند المولود بصوره أسرع نظراً لعدم نمو الجهاز المناعي عنده، نتيجة لإصابته بالفيروس في هذا السن الصغير ، قبل أن يكتمل نموه ونضجه ،

وحيث أنه لا يوجد عنده أى نوع من أنواع المناعه المكتسبه ضد الأمراض .

وقد تم إغلاق كل بنوك الألبان التي كانت تختزن لبن الأمهات المرضعات كي تعطى للأطفال ، كي يحصلوا علي ما يحتاجون من رضاعه طبيعيه ، حيث ثبت إنتقال الفيروس عن طريق لبن الأم أيضاً .

٤- *زرع الأعضاء والأنسجه:*

مثل الكلي ، القلب ، القرنيه، صمامات القلب وبالطبع السائل المنوي الذي كان يختزن ويستخدم في «بنوك الأجِنَّه» لمن ترغب في الحمل ، ويكون زوجها غير قادر علي الإنجاب ، فكانوا يحتفظون بالسائل المنوي لأشخاص ذوي خصوبه عاليه لاستخدامه في هذا الغرض، وبالطبع فقد تم إغلاق كل هذه البنوك في الولايات المتحده وأوروبا .

وهناك أيضا إحتماليه إنتقال فيروس الإيدز أثناء فحص العين ومن خلال الفحص بالآلات الحاده الملوثه وغير المعقمه اثناء فحص الأسنان أو أثناء العمليات الجراحيه الصغري .

٥- *الدم و مشتقاته :*

من الطبيعي أن ينتقل الفيروس عن طريق نقل دم الشخص المصاب بعدوي الفيروس إلي دم الشخص السليم ، وكذلك نقل أحد مشتقات الدم مثلما يحدث في حالات مرضي الهيموفليا حيث يُنقل إليهم أحد مشتقات الدم مثل العامل الثامن أو العامل التاسع من عوامل تجلط الدم ، كي يساعد الدم علي التجلط ومنع النزيف .

وبالطبع فإن أي شئ ملوث بالفيروس يصل إلي دم الشخص السليم، فإنه ينقل إليه العدوي مثل آلات ثقب الأذن ، وآلات عمل الوشم ، والوخز بالإبر غيرالمعقمه والمستعمله من قبل، وأستخدام شفرات حلاقه مستعمله من قبل وملوثه بالفيروس ، وكل هذه الأدوات يمكن أن تحمل فيروس الإيدز إلي دم الشخص السليم لتنقل إليه العدوي .

وقد تبين أن فيروس الإيدز يوجد في كل من السائل المنوي، والسائل المهبلي، وإفرازات عنق الرحم، واللعاب، والدموع، ولبن الأم، والسائل النخاعي والمخ، ونخاع العظام، والغدد الليمفاويه، وشبكيه العين ، والقرنيه، والخلايا وحيده الخليه، والخلايا الأكوله،وفي بلازما الدم الخاليه من الخلايا البيضاء والخلايا الحمراء، وبالطبع خلايا الدم سواءاً الخلايا الحمراء أو البيضاء .

إلا أن انتقال الفيروس، والعدوي يحدث أساساً من خلال الدم ومشتقاته ، والسائل المنوي ، وافرازات عنق الرحم والمهبل ، وذلك لأن كثافه الفيروس وتركيزه في الأماكن والسوائل الأخري غير كافيه لإحداث العدوي، ونقلها من شخص لآخر ، كما أن هناك نسبه معينه من الجزيئ المعدي من الفيروس يجب أن تتواجد وبكثافه معينه كي تنتقل العدوي ، كما أن وسيله الدخول إلي جسم الإنسان السليم عامل آخر هام جداً في إحداث العدوي .

فيروس الإيدز لا ينتقل عن طريق الآتي :

١- الإتصال العادي والمقابلات الإجتماعيه مع شخص مصاب بالإيدز .

٢- المصافحه بالإيدي أو إستخدام الاكواب أو أدوات الطعام :

٣- استخدام دورات المياه .

٤- فيروس الإيدز لا ينتقل عن طريق الأطعمه أو من خلال الرذاذ المنبعث من العطس أو السعال .

٥- من الثابت في جميع المجلات والكتب العلميه حتي الآن أن فيروس الإيدز لا ينتقل عن طريق لدغ الحشرات ، كالبعوض والبق وغيرها وسوف نناقش هذه المسأله فيما بعد .

٦- أيضا ماورد حتي الآن في معظم المقالات ، أن فيروس الإيدز لا ينتقل عن طريق التقبيل وهذه النقطه أيضا سوف نناقشها بالتفصيل لاحقا .

ب - كيف تنتشر عدوي فيروس الإيدز داخل الجسم

من المعروف كما ذكرنا من قبل أن فيروس الإيدز يصيب الخلايا التائية المساعده T-4 ، إلا أن أحدث الدراسات التي أجريت علي هذا الفيروس أثبتت أن الفيروس يهاجم بجانب الخلايا التائية أيضا الخلايا الأكوله MACROPHAGES ،والخلايا وحيده الخليه MONOCYTES ، وخلايا لانجرهانز LANGERHANS CELLS ،وايضاً DENDERETIC CELLS ،وهي من الخلايا المساعده في الجهاز المناعي وفي جلد الانسان ، وتكون هذه الخلايا هدفاً للفيروس أيضاً فيهاجمها، وينتشر من خلالها لنشر العدوي في الجهاز المناعي وفي الجسم كله .

وخلايا الماكروفاج MACROPHAGES أو الخلايا الأكوله تبتلع الفيروس، وهو يعيش بداخلها مثلما يحدث في حالة الخلايا التائية المساعده T-4 ، ومن الغريب والجديد أنه وجد أن هذه الخلايا تحمل نفس النوع من المستقبلات CD-4 التي تحملها الخلايا التائية، وكذلك الحال في حالة الخلايا وحيدة الخليه MONOCYTES ، فيلتصق بها الغلاف الخارجي للفيروس ويستطيع الدخول إلي داخل هذه الخلايا .

وقد أثبت جارتنر GARTNER في أحد أبحاثه إمكانيه عزل فيروس الإيدز من الخلايا وحيدة الخليه MONOCYTES ، والتي تحمل مستقبلات CD-4علي جدارها، والتي أُخذت من عينه من عينات من الدم، أو نخاع العظام، أو الدم الذي يؤخذ من الحبل السُرِّي لمولود مصاب بعدوي فيروس الإيدز .

وقد أمكن لهذا العالم عزل فيروس الإيدز، وإبقاؤه حَيّاً داخل هذه الخلايا لمدة شهر ونصف، وإنتاج الخلايا العملاقه ذات النوايا المتعدده MULTINUCLEATED GIANT CELLS ،والتي تظهر بوضوح، أو هي من العلامات المؤكده لوجود عدوي فيروس الإيدز الموجوده في الجسم ، وقد وجد ايضا عند الفحص بالمجهر الألكتروني الفيروس موجودا داخل ما يشبه الفجوه داخل هذه الخلايا العملاقه IN VACUOLE LIKE STRUCTURE INTRACELLULAR VIRUS.

ولقد تبين من الأبحاث التي أجريت علي خلايا المخ المصاب بالإيدز، وجود هذه الخلايا العملاقه ذات النوايا المتعدده ، ووجد أيضا أن معظم الخلايا التي أصابها الفيروس إنما هي من الخلايا الاكوله MACROPHAGES ،أو الخلايا وحيدة الخليه MONOCYTES ، وربما كانت هذه الخلايا هي بالفعل المسئوله عن نقل فيروس الإيدز إلى المخ والجهاز العصبى المركزى ، حيث إنها الخلايا الوحيده التي تستطيع أن تعبر من خلال الحاجز الدموي لتصل إلي المخ والجهاز العصبي لحمايته ، إلا أنها في هذه الحاله تحمل له العدوي، وقد وجد أيضا أن لعدوي المخ بفيروس الإيدز دور فعّال في ظهور الكثير من الأمراض العصبيه والنفسيه التي تصاحب مرض الإيدز .

وبنفس الأسلوب وجد أن الخلايا الأكوله MACROPHAGES، والمصابه بعدوي الفيروس، والموجوده في الرئه ايضا هي السبب في الإلتهابات الرئويه التي تصيب مريض الإيدز INTERSTITIAL PNEUMONITIS ، وربما كانت هذه الخلايا بمثابة المخبأ الذي يختفي فيه الفيروس في الجسم ويتكاثر من خلاله ، لأن هذه الخلايا التي إصابتها عدوي الفيروس المتكاثر إنما تنتقل من خلال الدم والجهاز الليمفاوي إلى جميع أعضاء الجسم المختلفه مثل المخ والجلد والكبد

والكلى مما يضاعف من أماكن الإصابه التى يصل إليها الفيروس .

وقد وجد من خلال هذه الدراسات ظاهره غريبه جدا، وهي أن الفيروس الذي تم عزله من الخلايا الأكوله للرئه والمخ ، له مقدره أكبر علي إصابة الخلايا الأكوله أكثر مما يصيب الخلايا التائية المساعده T-4 ،مما يرجح أن لكل سلاله من الفيروس قابليه خاصه لنوع معين من خلايا الجهاز المناعي (TISSUE TROPISM) ، وهو شئ لم نكن ندركه من قبل .

وفي دارسه أخري تم عزل الفيروس من الخلايا وحيدة الخليه MONOCYTES فقط ، في حين لم يُتمكن من عزله من الخلايا التائية علي الإطلاق، مما يثبت صحة النتيجه والنظريه السابقه، وهذه الخاصيه التي يتميز بها هذا الفيروس .

والأبحاث السابقه تنبع أهميتها من أننا عندما نحاول أن نجد علاج ضد فيروس الإيدز ، فإن هذا العلاج يجب أن يصل بكفاءه إلي الأنسجه والخلايا التى تحتوي علي الفيروس، ويتخذها مكمناً ومأوى يتكاثر من خلاله ، وكما رأينا ففي حالة إصابة المخ بعدوي الفيروس من خلال الخلايا الأكوله التى تستطيع أن تعبر الحاجز الدموي للمخ Blood Brain Barrier، فإن الصعوبه تكمن في إيجاد الدواء الفعال ضد الفيروس، والذي يستطيع في نفس الوقت أن يعبر نفس الحاجز الدموي للمخ BLOOD BRAIN BARRIER كي يصل إلي الفيروس ويقضى عليه .

وحتي الآن لم يتوصل العلماء والأطباء الي هذا الدواء وإن كان عقار ايه - زد - تي .A.Z.T - قد حقق بعض النتائج المرضيه في بعض المرضي ، ولكنها ليست كل ما نرجوه أو نصبو إليه .

جـ - فترة الحضانه

وهي الفترة التي تتراوح ما بين دخول الفيروس إلى جسم الإنسان وظهور الأعراض المرضيه عليه ، وحتى الآن لم يتمكن العلماء من تحديد هذه الفترة بدقه لأنها متغيره من شخص لآخر ، ولكن أهم ما يميزها أنها يمكن أن تطول إلي أكثر من عشر سنوات، وقد تصل إلي خمسة عشر عاماً .

وما نراه الآن من حالات مرضيه نتيجة للعدوي بفيروس الإيدز ومركب الأمراض المرتبطه بالإيدز (AIDS RELATED COMPLEX) (ARC) ،إنما هو في الحقيقه نتيجة لإنتقال الفيروس خلال فترة السبعينات وربما في أواخر الستينات ، فهذا الفيروس يتميز بأن له فترتان :

فترة إنتشار وفترة ظهور ، وهنا تكمن خطوره هذا المرض علي أساس أن تقييمنا له اليوم، ربما يكون غير حقيقي حيث أن حجم أنتشاره أكبر مما نتصور ، وسوف نفاجأ في خلال عشر سنوات بكم هائل من مرضي الإيدز الذين أنتقلت إليهم عدوي الفيروس خلال فتره الثمانينات من الذين يحملون عدوي الفيروس ولا تظهر عليهم أية أعراض مرضيه .

بيد أن متوسط فترة الحضانه التي حددها العلماء علي وجه التقريب تتراوح بين ٤ -٦سنوات مع وجود احتمال أن تكون هذه الفتره من سنه واحده حتي خمسة عشر عاماً .

ومما يعطي عدم معرفتنا بهذه الفتره دلاله خاصه، أننا حتي لو أستطعنا ، وهذا مستحيل ، أن نعرف عدد الذين يحملون فيروس الإيدز كلهم ، فإننا لا نستطيع أن نحدد أى نسبه من هؤلاء

سوف تظهر عليهم اعراض المرض؟ ومتي ستظهر ؟ وهل يكون ذلك في العام القادم ؟ أم بعد خمسة أعوام أو أكثر ؟ .

وفي إحدي الدراسات التي أجريت حتي عام ١٩٨٨ وعلي مدي سنوات متتاليه ، تبين أن ١٠٪ فقط من الذين يحملون فيروس الإيدز منذ خمس إلي ست سنوات هم الذين ظهرت عليهم أعراض مرض الإيدز ، و ٢٥٪ ظهرت عليهم أعراض مركب الأمراض المرتبطه بالإيدز ARC ، وهي مرحله تسبق ظهور مرض الإيدز ،إلا أن المريض ربما يموت خلال هذه المرحله ، ومن خلال هذا يتضح أن القلق والخوف من مرض الإيدز ،يزداد عند الناس كلما ازدادت عدم إستطاعتنا تحديد أشكال معينه للمرض مثل باقي الأمراض .

وعلي هذا فإن أحداً من الناس لو ظن أو إعتقد أن مرض الإيدز ربما يكون في حالة إنتشاره الآن بحيث سيظهر بعد سنوات بشكل وبائى ، فإنه يكون علي حق في تفكيره، لأنه يتفق مع المنطق ومع مالانعرفه عن هذا المرض .

د - متى يظهر المرض بعد العدوي بفيروس الإيدز؟

في محاولة لمتابعة الذين وجد عندهم تحليل الإيدز إيجابي ، أى أن هناك أجسام مضاده لفيروس الإيدز في دمهم ، ولكن لم تظهر عليهم اعراض المرض ، أجريت دارسه لمعرفة متي تبدأ الاعراض المرضيه في الظهور ، ونسبة الذين تظهر عندهم الأعراض المرضيه من بين الحاملين للعدوي ، وقد وجد من خلال هذه الدراسه والتي أجريت بين النساء محترفات الدعاره في نيروبي بكينيا في افريقيا أن ٦٪ ممن شملتهم العينه التى أجريت عليهن الدراسه ، واللاتى وجد أن تحليل الدم عندهن إيجابى ، قد ظهر عندهن المرض بصوره خطيره في خلال ١٢ شهر من معرفة ايجابيه التحليل ، وبالطبع لا أحد يعرف بالضبط متي تمت العدوي ؟ وما هي فترة الحضانه التي استغرقها الفيروس كامنا داخل الجسم قبل أن يستطيع أن يُحدِث أعراضا مرضيه .

وفترة الحضانه كما ذكرنا هي الفتره ما بين دخول الفيروس إلي الجسم وأنتقال العدوي إليه ، وظهور الأعراض المرضيه علي المريض .

ومن دارسه أخرى في بروكسل ببلجيكا في أوروبا علي الرجال والنساء الأفارقه الذين وجد تحليل الدم عندهم إيجابي ، ويعانون من التهاب وتضخم في الغدد الليمفاويه في شتي أنحاء الجسم أو من مركب الأمراض المرتبطه بالإيدز (ARC) لمعرفة متي يصابون بالاعراض الكامله والصوره الإكلينيكيه لمرض الإيدز ، وجد أن ١.٥٪ من هؤلاء الذين يعانون من تضخم في الغدد الليمفاويه ، و٢١٪ من الذين يعانون من مركب الأمراض المرتبطه بالإيدز، يتحولون إلي الشكل الكامل من أعراض مرض الإيدز في خلال عامين أجريت فيها تلك الدراسة.

ومن دارسه أخرى في زائير لمتابعة الذين تحولت تحاليلهم من السالب إلي الموجب في الفتره ما بين سنة ١٩٨٤ الي سنة ١٩٨٦ ، وجد أن ٦,٥٪ من هؤلاء قد أصيبوا بمركب الأمراض المرتبطه بالإيدز ARC ، و٥٪ فقط هم الذين أصيبوا بالإيدز في نهايه ١٩٨٦ ، أى بعد سنتين من العدوي .

وهكذا نري أن معظم الذين أصابتهم عدوي الفيروس، لم تظهر عليهم أعراض مرضيه علي الأطلاق في خلال سنتين من العدوي ، وهو ما يجعلنا غير قادرين علي تحديد فتره معينه لحضانه الفيروس داخل الجسم .

إلا أن الشئ المثير للذعر في هذا المجال هو ما نشر في عام ١٩٨٩ في مجلة نيو إنجلاند الطبيه NEW ENGLAND JOURNAL OF MEDICINE عن الدراسه التي أجريت في إفريقيا أيضا، وتبين منها إمكانية وجود الفيروس في الجسم وعدوي الإنسان به ، وفي نفس الوقت لا تبدأ الأجسام المضاده، والتي تستخدم للكشف عن وجود عدوي الفيروس في الجسم من خلال التحاليل الروتينه التي تجري، لا تبدأ في الظهور في دم الشخص الذي أصابته العدوي إلا بعد فتره من الزمن تتراوح ما بين سنتين ونصف إلي ثلاث سنوات ، مما يجعلنا في حيره ، فحتي لو فحصنا الأشخاص الذين نعتقد أنهم مصابون بعدوي فيروس الإيدز إجباريا فإنهم يمكن أن يكونوا بالفعل مصابون بالعدوي دون أن تكون تحاليل دمهم إيجابيه .

وهناك أنواع أخرى من التحاليل سوف نتحدث عنها بالطبع تستطيع أن تكتشف وجود الفيروس دون وجود الأجسام المضاده في دم الشخص المصاب ، وهذه التحاليل من الدقه بحيث تستطيع أن تكتشف حتي جزء من جينات الفيروس فقط، وليس الفيروس

كله ، إلا أن هذه التحاليل لا يمكن أن تجري بصفه روتينيه لأنها مُكلِّفه وتحتاج لإمكانيات وأجهزه خاصه .

وما نراه الآن من حالات الإيدز التى تظهر فيها الصوره الكامله لمرض الإيدز أو مركب الأمراض المرتبطه بالإيدز ، إنما هي نتاج أو مُحصِّلة العدوي التي انتشرت في السبعينات ، أما العدوي التى انتشرت وتنتشر الآن في الثمانينات، فإن مُحصِّلتها من المرضي لا نستطيع تحديدها إلا في التسعينات ، عندما نفاجأ بأعداد كبيره من المرضى فوق مستوي توقعنا .

وهذا ما يدعونا إلى البحث بمنتهى الجديه لنقف علي قدر كبير من الواقع، حتي يتبين لنا حجم ومدي إنتشار الإيدز في المجتمعات المختلفه من الآن، وحسب ما نملك من أقصي إمكانياتنا لنحد من إنتشاره ونمنع إصابة الآخرين بعدواه ، ونستعد لمواجهته.

وهناك بعض الحالات التي وجدت فيها التحاليل إيجابيه في بعض الأشخاص منذ أكثر من ١٠ سنوات، وقد تم معرفة ذلك من خلال تحليل عينات دم مخزونه لهم ، ولم تظهر عليهم الأعراض المرضيه لمرض الإيدز حتي الآن .

الباب السادس
الأعراض الإكلينيكيه للعدوى

الأعراض الإكلينيكيه للعدوي
بفيروس الإيدز -HIV

وربما كان أحد الأسئله الشائعه التى تُسأل للأطباء في مناسبات عديده :

ما هي التطورات المرضيه والعرضيه لمرض الإيدز ؟

وهنا يجب أن نشير إلي أن صيغه السؤال نفسه خاطئه ، لأننا الآن ندرك تماما أن الإيدز مرحله، ربما تكون الأخيره في مراحل العدوي بفيروس معين وهو HIV ، وهو الفيروس المسبب للمرض ولذلك يجب أن يكون التركيز والإهتمام علي التطورات والمراحل المرضيه والعرضيه التي تتبع العدوى بفيروس الإيدز .

فهذا الفيروس هو الذي يسبب الخلل والإنهيار في الجهاز المناعي الذي يكون الإيدز فيه مرحله من المراحل الأخيره التى تنتج عن الإصابه بعدواه ، والتى حتى الآن لا يوجد لها علاج حاسم ، وهنا يتبادر إلى الذهن سؤال آخر : ما الفائده في تتبع المراحل المرضيه مبكراً قبل ظهور أعراض مرض الإيدز طالما أنه لا يوجد علاج جذرى لفيروس الإيدز نفسه ؟

والسؤال بالفعل وجيه، إلا أن الإجابه عليه تتلخص في كلمتي الوقايه والعلاج ، فمعرفه الإصابه بالعدوي تُجنِّب الآخرين الإصابه ، وتجعل الإنسان حريصا في تصرفاته، التى يمكن أن ينقل من خلالها العدوي لمن يحب سواء لزوجته أوأطفاله، وربما كانت الصوره المقابله مثالا لذلك ، فهى صورة لأسره إنتهت بالكامل لأن الأب

أصابه المرض، ونقله إلي زوجته التي نقلته بدورها إلي أطفالها وقد ماتوا جميعاً نتيجه إصابتهم بمرض الإيدز .

أيضا فإن معرفة وإدراك الإصابه بالعدوي والمتابعه الطبيه المبكره، يمكن أن تُجنِّب المريض مضاعفات كثيره لأمراض وعدوي يمكن تجنبها ببعض الأدويه الموجوده حاليا وعلي الرغم من أنها لا تقتل الفيروس نفسه، إلا أنها يمكن أن تمنع بعض المضاعفات التى تنتج من العدوي بالكائنات المختلفه .

ومن أشهر الأمثله علي ذلك والتي يمكن تجنبها بالفعل إذا عرف أن هذا المريض مصاباً بعدوي فيروس الإيدز ، هي العدوي التي تصيب الرئه بالتهاب رئوي شديد قد يكون السبب في موت المريض ويسببه طفيل يسمي " نيوموسيستس كاريناي (PCP)PNEUMOCYSTIS CARINII PNEUMONIA أو الإلتهاب الرئوى الحوصلى الكارينى .

وهناك الآن بعض الأدويه التي تعطي للمريض لمقاومة هذا الطفيل ومنع الإصابه بهذا الالتهاب الرئوي الخطير الذى قد يودي بحياته ، وأيضا تعطى جرعات مبكره من دواء AZT أو RETROVIR ايه-زد- تي . ، والذي يستخدم حاليا في علاج مرضي الإيدز في الولايات المتحده ، وهو الدواء الوحيد حتي الأن الذي صرحت بإستخدامه منظمة الأغذيه والدواء في الولايات المتحده لمرضي الإيدز FOOD AND DRUG ADMINSTRATION (FDA) .

وقد يوجد أن هذا الدواء قد ساعد علي إطالة عمر بعض المرضي في المراحل المتأخره من المرض مثل دواء ايه -زد-تي AZT ، فبدلا من أن يموتوا في خلال سنتين فقد أدى إعطاء هذا الدواء إلي إبقائهم علي قيد الحياه لفتره أطول ، إلا أنه لا يقتل الفيروس، وكل

هدفه هو وقف نموه ومنع تكاثره وبالتالي منع تكسير وهدم خلايا المناعه أو تقليل هذا التدمير ، وربما كان إعطاء هذا الدواء في المراحل المبكره لإكتشاف المرض وسيلة لإطالة عمر المريض لعل وعسى أن يكتشف دواء حاسم في خلال هذه الفترة لعلاج الإيدز.

وربما يتساءل سائل : لماذا لا نعطى هذا الدواء لحاملي العدوي من الفيروس قبل ظهور الأعراض المرضيه عليهم ؟

والإجابه علي هذا السؤال تكمن في أن هذا الدواء له العديد من المضاعفات الجانبيه التي سنشرحها في باب علاج الإيدز بالتفصيل ، فيأتى هنا عنصر المفاضله : هل من الأفضل أن أعطى هذا الحامل للفيروس والذي لم تظهر عليه أية أعراض مرضيه، ويعلم الله وحده متي وكيف ستظهر عليه أعراض المرض؟ هل أعطى هذا المريض دواءً يمكن أن يودي بحياته من خلال تلك المضاعفات الجانبيه ؟ أم أُتابعه وعند بدايه ظهور أية أعراض مرضيه فإننى يجب أن أبدأ في أعطائه هذا الدواء، ومن يدري ربما يكتشف علاجاً آخر أكثر فاعلية وأمان قبل وظهور الأعراض المرض عليه .

والتجارب التي يجريها العلماء والباحثون في هذا المجال لاتنتهي ، فهم يُجرون أبحاثهم ودراساتهم علي حاملي العدوي ، والمرضي في المراحل الأولي ، والمراحل المتأخره من المرض ، وأخيرا تم تجربة هذا الدواء في عام ١٩٨٩ في الولايات المتحده لأول مره علي عشرة أمهات حوامل لمعرفة تأثيره علي أنتقال فيروس الإيدز إلي الجنين ومدي تقليل هذه النسبه، بإستخدام دواء إيه -زد - تي AZT، وبالطبع فإن هذه الدراسات تأخذ سنين عديده كي نخرج منها بنتائج محدده وأكيده .

وسوف نناقش هذه النقاط تفصيلاً فيما بعد لمعرفة كيف يعمل هذا الدواء وغيره من الأدويه في باب (علاج الإيدز) .

وفي مركز والتر ريد WALTER REED الطبى ، والتابع للجيش الأمريكي ، وبعد أكتشاف فيروس الإيدز عام ١٩٨٤ ، وضع تصنيف للمراحل التي يمر بها الجهاز المناعي منذ دخول الفيروس إلي الجسم حتي ظهور أعراض مرض الإيدز علي المريض وفي الغالب موته بعد ذلك وهذه المراحل تتكون من ستة مراحل ، ولأنه يسمي تصنيف والتر ريد WALTER REED CLASSIFICATION فأنهم يرمزون لكل مرحله بحروف WR ، وهي الحروف الأولي من إسم هذا المركز، فنجد أنهم يبدأون التصنيف من الصفر حيث يكون بميمؤة هي المرحلة الأولى : وهي مرحلة دخول الفيروس إلي الجسم ، وإصابة الأنسان بالعدوي .

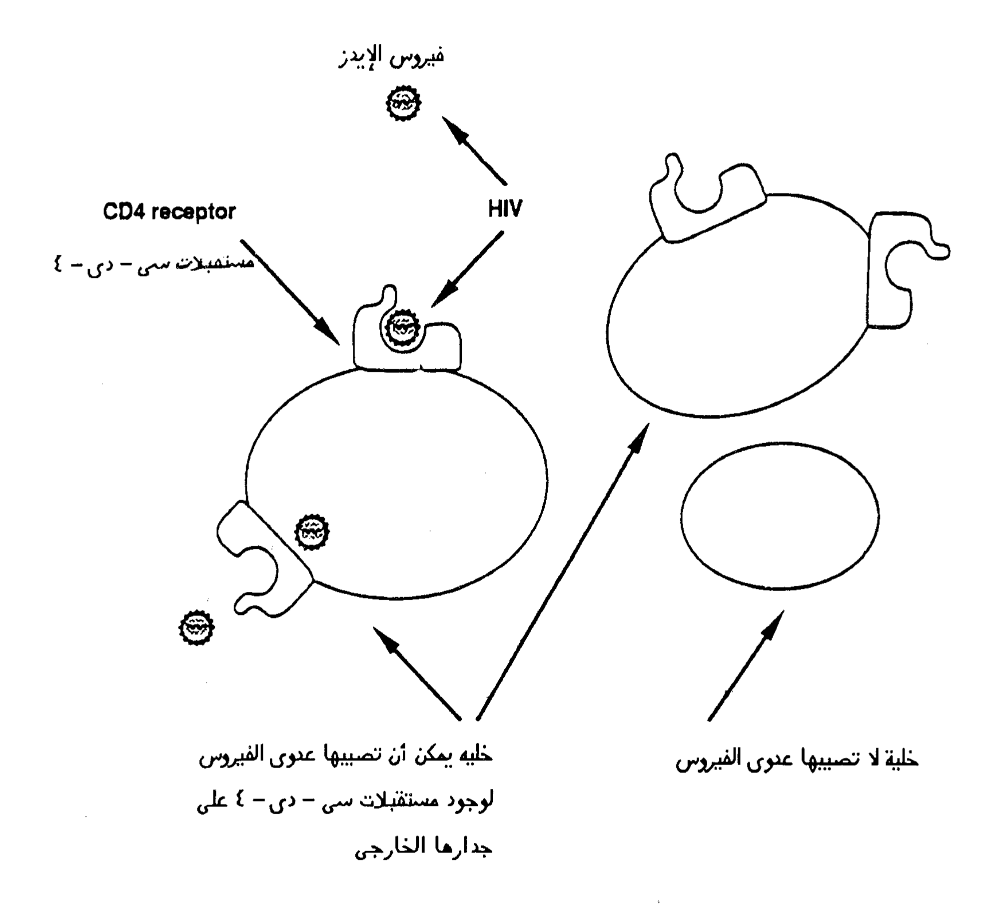
وربما كان من الأفضل أن نتذكر سويا سلسله التتابع التي تحدث مع دخول الفيروس إلي جسم الإنسان ، فهو يهاجم نوع معين من خلايا الدم البيضاء والتي تسمي بالخلايا التائية وبالذات الخلايا التائية المساعده T-4 CELLS أو T-HELPER CELLS ،والتي تمثل قائد الأوركسترا في السيمفونيه التي يعزفها الجهاز المناعي، وهو يصيب بعض خلايا الجهاز المناعي الأخري كما ذكرنا من قبل .

وعند مهاجمة الفيروس للخلايا التائية المساعده فإنها تفرز مواد تنشط الخلايا البائية ، وهذه المواد هي «الليمفوكاينز» التي ذكرناها من قبل، والتى تُنشِّط الخلايا البائية لإنتاج الأجسام المضاده ضد فيروس الإيدز الذي هاجم الجسم ، وتلك الأجسام المضاده هى التى نحاول أكتشافها من خلال التحاليل والتي إذا وجدت نستطيع أن نؤكد أن هذا المريض قد تعرض للعدوي بفيروس الإيدز من قبل .

ولتلخيص سبب انهيار الجهاز المناعى كما توصل إليه العلماء حتي الآن لنفهم المراحل المختلفه للعدوي لفيروس الإيدز فإننا نقول: يهاجم الفيروس الخلايا التائية المساعده ، فيلتصق البروتين الموجود في غلافه الخارجي والمسمي GP ١٢٠ بمستقبلات خاصه توجد علي جدار الخلايا التائية المساعده والخلايا الأكوله (ماكروفاج) Macrophage وبعض الخلايا الأخري في الجهاز المناعي ، وهذه المستقبلات كما ذكرنا، والتي تسمي سي-دي -٤ CD4 (أنظر الشكل المقابل) تحمل جاذبيه ومغناطيسيه خاصه بينها وبين الغلاف البروتيني لفيروس الإيدز ، بحيث لو كانت هذه المستقبلات غير موجوده علي جدار الخليه التائية لما استطاع الفيروس أن يدخل إليها أطلاقا ، أو يصيبها بالعدوى .

وربما كانت هذه أحدى الأفكار التى يدرسها العلماء لإنتاج ماده مذابه في الدم تستخدم لخداع الفيروس ، وتشابه في تركيبها هذه المستقبلات سى -دى -٤ CD4 ، عن طريق إستخدام علم الهندسة الوراثية ، فهم يعتقدون أن الفيروس عندما يجد هذه المواد المصنعه في الدم فإنه سوف يلتصق بها ويترك الخليه دون أن يصيبها بالعدوي ، وهذه من ضمن الآفكار التي يحاول بها العلماء الوصول إلي علاج أو وقايه أو تطعيم ضد فيروس الإيدز .

ثم يتبع ذلك دخول الفيروس إلي الخليه التائية ، وبواسطه إنزيم ريفيرس ترانس كريبتيز REVERSE TRANSCRIPTASE أو إنزيم الناسخ العكسى، يتحول الحامض النووى للفيروس من آر إن آيه R.N.A إلي دي- ان -آيه D.N.A. ، ويندمج مع الحامض النووي للخليه التائية المساعده ، ويظل كامنا لعده سنوات ، وعندما ينشط الفيروس فإنه يتحول إلي جزيئات فيروسيه ، ويتحول



شكل يبين المستقبلات الموجودة على جدار الخلية التائية وكيف يدخل الفيروس ليصيبها بالعدوى .

مره أخرى إلى الحامض النووي ار- إن-آيه ويفجر الخليه التائية ، ويخرج علي شكل جزيئات فيروسيه عديده تلتقط كل منها مستقبلات CD4 سي -دي -٤ والموجوده علي جدار خليه تائية أخرى سليمه ، فتصيبها بالعدوي وهكذا تنتشر العدوي إلى الخلايا الأخري .

إلا أنه وجد من الدراسات أن هذا الميكانيزم ليس هو فقط المسئول وحده عن النقص الحاد في الخلايا التائية المساعده T-4 ، وبالبحث والدراسه وجد العلماء أن هناك عوامل عديده تسبب هذا الإنخفاض كما ذكرناه من قبل فيما يختص بالخلايا المجتمعه والتي تسمي بالمجمع الخلوي «SYNCYTIA» والتي تجذب إليها الخلايا المصابه بالعدوي ، والخلايا الأخري التي لم تصيبها العدوي بالعشرات وربما بالمئات ، فتجعلها مشلوله وغير قادره علي القيام بوظائفها الأساسيه لوجودها في هذا السجن الفيروسى (أى أن الفيروس لا يرحم ولا يترك رحمة ربنا تنزل) .

فهو ليس فقط يشل عمل الجهاز المناعى من خلال الخلايا المصابه، بل أنه أيضا يشل عمله من خلال تجميع الخلايا السليمه التي يجتذبها إلي هذا المجمع الخلوي SYNCYTIAأو .MULTINUCLEATED GIANT CELLS العاطل فيوقف وظائفها.

وهناك أيضا شئ غريب ومميز لفيروس الإيدز، وهو أن بروتين الغلاف الخارجي للفيروس ربما يترك الفيروس ويسبح في الدم ليلتصق بأى خليه من خلايا الجهاز المناعي عليها مستقبلات سي-دي-٤CD-4 ، وبالتالي ينشط الجزء السليم في الجهاز المناعي ليقضى علي تلك الخليه التي هي في الواقع جزء منه ، لأنه إعتبرها غريبه عنه لوجود بروتين الغلاف الخارجي للفيروس عليها، وهكذا يدمر جزء من الجهاز المناعي الجزء الأخر من ضمن ما يحدث من إنهيار.

وكما يقولون مما يزيد الطين بَلّه ، أن الفيروس يهاجم الخلايا الأكوله (ماكروفاج) والخلايا وحيدة الخليه كما ذكرنا من قبل، والمنتشره في شتي أنحاء الجسم ، والمسئوله عن الدفاع عن الجسم، وعن إحتواء أى جسم غريب يدخل إليها، وتقديمه إلي خلايا الجهاز المناعى الأخرى من الخلايا التائية والبائية، فنجد أن الفيروس يلتصق بمستقبلات سى-دى -٤ التى توجد علي جدار الخليه ، ويدخل إلى الخليه، ويظل كامنا بها، ويوظفها لصالحه، ويستطيع من خلالها أن يذهب إلى خلايا الجهاز العصبى المركزى والمخ ، وذلك بالطبع بعد أن يفقدها كل وظائفها المناعيه مما يؤدى إلى إنخفاض نشاطها وعددها في الجسم .

وربما يُذَكِّرنا هذا الأسلوب باللص الذى يختبئ في ملابس شرطي، ويركب عربة الشرطه كي يصل ليتخذ من قسم البوليس مخبأ له ، فهو بدون ملابس الشرطى وعربة الشرطه لا يستطيع أن يدخل إلي داخل القسم ، وأيضا فهو داخل القسم في آمان من البحث حيث أن لاأحد يتوقع وجوده في هذا المكان .

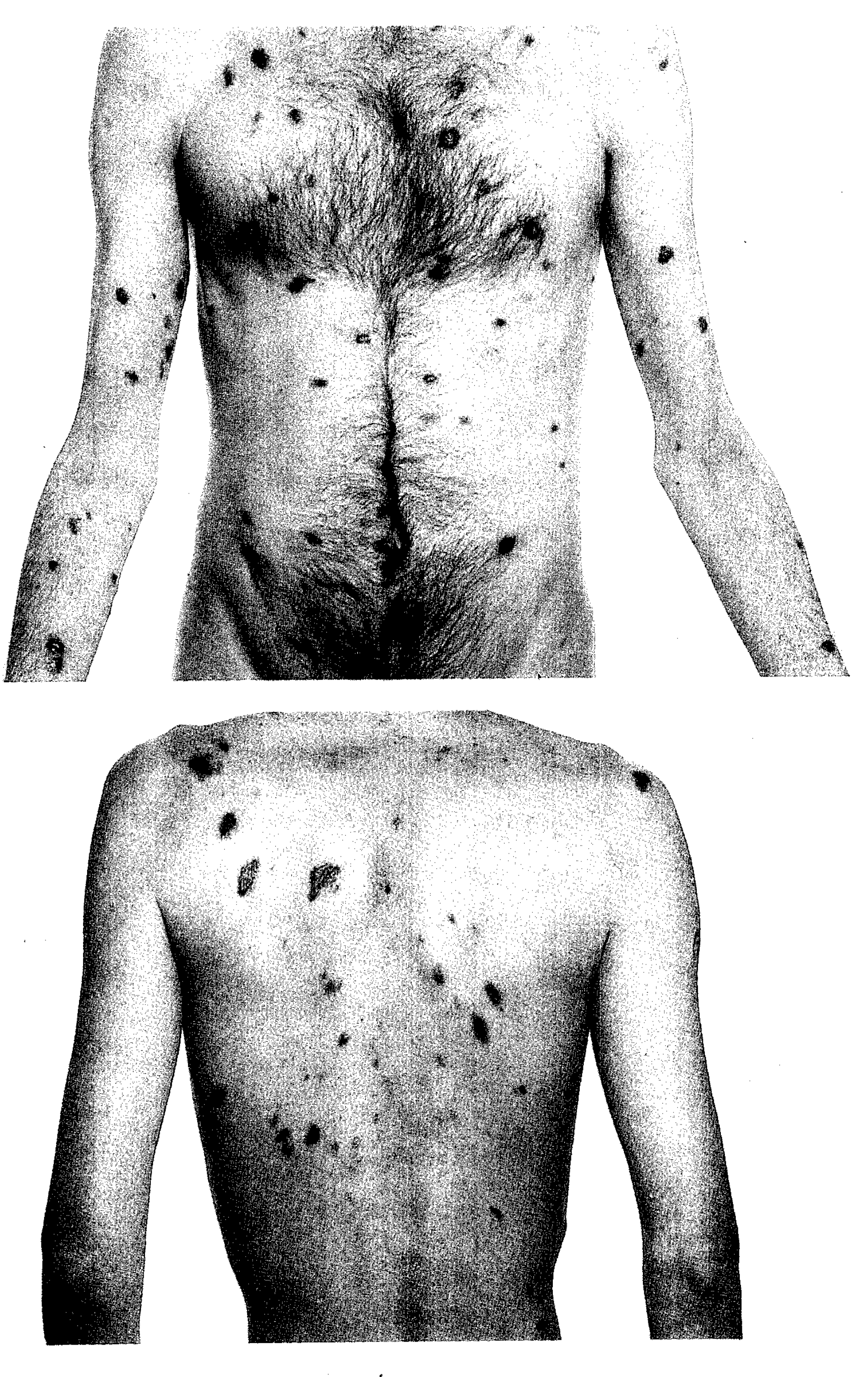
ووجود الفيروس داخل الخلايا الأكولة المسئوله عن الحماية والمناعة يمثل تنكر اللص في زي الشرطي، ثم مقدرة هذه الخلايا علي الذهاب الي المخ يمثل عربة الشرطة التي تستطيع أن تدخل الي قسم البوليس .

وبغض النظر عن الوسيله التي تؤدى إلى الإنخفاض المستمر في الخلايا التائية المساعده ، إلا أنها العامل الأول في تحديد المراحل الإكلينيكيه لمريض الإيدز ، وبقدر النقص في عدد هذه الخلايا نستطيع أن نحدد مدى تدهور وإنهيار الجهاز المناعى للمريض.

وبالتالى تطور وتدهور الأعراض المرضيه عنده .

ثم يلى هذا العامل وهو عدد الخلايا التائية المساعده، عامل آخر فى تقسيم والتر ريد ، وهو تضخم مزمن في الغدد الليمفاويه في أجزاء مختلفه من الجسم دون سبب واضح، ثم تأتى بعد ذلك إختبارات الحساسيه التى تُجرِّى تحت الجلد وتبين مدى كفاءة الجناح الخلوي للجهاز المناعى CELLULAR RESPONSE ، فإذا لم يستجب المريض لـ ٧٥٪ من هذه الإختبارات كان هذا معناه عدم كفاءة الجناح الخلوي للجهاز المناعى عنده ، ويجب أن يوضع فى الإعتبار إحتمالية الإصابه بعدوى فيروس الإيدز إذا إستمر التضخم في الغدد الليمفاويه للجسم، مع إستجابه غير طبيعيه لإختبارات الحساسيه تحت الجلد لمده أكثر من ثلاثه شهور .

ثم تأتى المراحل الأخيره من المرض بظهور العدوى الإنتهازيه OPPORTUNISTIC INFECTIONS وهي العدوي بأنواع مختلفه من البكتريا والطفيليات والفيروسات والفطريات مثل التى ذكرناها وسنذكرها في معرض حديثنا ، وغالبا ما تحدث هذه العدوى في المراحل الأخيره للمرض ، وقد تكون هى السبب الرئيسى لموت مريض الإيدز .



مريض بالإيدز ويرى فى الشكل أعراض الإصابة بسرطان كابوسى .

والجدول الآتى يبين لنا بصورة تقريبية المراحل المختلفة للعدوي بفيروس الإيدز .

المرحلة	اختبار وجود الفيروس أو الأجسام المضاده له HIV ANTIBODIES	الزمن الذي تستغرقه ابتداءً من دخول الفيروس (تقريبا)	تضخم مزمن في الغدد الليمفاوية	عدد الخلايا التائية المساعدة T-4 تي-٤ (العدد الطبيعي ٨٠٠/مم٣)	اختبارات الحساسية تحت الجلد	طفح جلدي أو علي الأغشية المخاطية	العدوي الانتهازية بالميكروبات المختلفه
مرحلة دخول العدوي WR.O	سلبي	٦ اسابيع الي ٣ سنوات	سلبي	اكثر من ٤٠٠ /مم٣	طبيعية	سلبي	سلبي
المرحلة الاولي WR-1	ايجابي	٦ شهور الي ٣ سنوات	سلبي	اكثر من ٤٠٠ /مم٣	طبيعية	سلبي	سلبي
المرحلة الثانيه WR..2	ايجابي	سنة الي ٣ سنوات	ايجابي	اكثر من ٤٠٠ /مم٣	طبيعية	سلبي	سلبي
المرحلة الثالثة WR-3	ايجابي	٣-٤ سنوات	ايجابي/سلبي	أقل من ٤٠٠ /مم٣	طبيعية	سلبي	سلبي
المرحلة الرابعة WR-4	ايجابي	٤-٥ر٥سنوات	ايجابي /سلبي	أقل من ٤٠٠ /مم٣	غير طبيعية جزئيا	سلبي	سلبي
المرحلة الخامسة WR-5	ايجابي	٥ر٥-٥ر٦ سنوات	ايجابي /سلبي	أقل من ٤٠٠ /مم٣	غير طبيعية علي الإطلاق	إيجابي في الفم والحلق	سلبي
المرحلة السادسة WR-6	ايجابي	٥ر٦ – ٨ سنوات	ايجابي / سلبي	أقل من ٤٠٠ /مم٣	غير طبيعية علي الإطلاق	إيجابي	إيجابي

Walter Reed Classification System

مراحل العدوى بفيروس الإيدز:

المرحلة الأولي :

وتبدأ بمرحلة دخول الفيروس للجسم، وتستغرق من ستة أسابيع إلي ستة شهور كي تظهر الأجسام المضاده للإيدز في دم المريض ، وقد تكون هذه المده أطول من ذلك في بعض الحالات التي تصل الي ثلاث سنوات ، ويكون تحليله بعد ظهور الأجسام المضاده إيجابيا، وتلك هي المرحلة الأولي، والتي يبدأ فيها التغير في الجهاز المناعي من خلال ظهور الأجسام المضاده لفيروس الإيدز ، وفي هذه المرحلة لا يستطيع أحد أن يُشخِّص إصابة المريض بعدوي فيروس الإيدز قبل ظهور الأجسام المضادة في الدم، إلا من خلال إكتشاف الفيروس نفسه، أو تحليل الحامض النووي لفيروس الإيدز، وهو أحدث التحليلات للكشف عن فيروس الإيدز في حالته الكامنه.

المرحلة الثانية :

وتتميز بتضخم مزمن في الغدد الليمفاوية يبقي فترة تتجاوز الثلاثة شهور وأحيانا أكثر ، وسبب التضخم في الخلايا اللمفاويه هو أنها غنيَّة بالخلايا البائية B-Cells ،والمسئولة عن إفراز الأجسام المضادة، والتي تنشط وتفرز كميات كبيرة من الأجسام المضادة، ضد الفيروس،مما يؤدي إلي تضخم الغدد الليمفاوية التي تحتوي علي عدد كبير من هذه الخلايا النشطة ، وبالطبع يمكن تشخيص المريض معمليا في هذه المرحله علي الرغم من عدم وجود أى أعراض مرضيه عليه .



شكل يبين تضخم العقد الليمفاوية فى عنق مريض الإيدز

المرحلة الثالثه :

وفيها يبدأ الإنخفاض الحاد والمستمر في عدد الخلايا التائية المساعدة ،والتي من المفروض أن يكون عددها ٨٠٠ خلية /مم^{٣} ، فنجد أنها تنخفض إلي ٤٠٠ خلية /مم^{٣} .

المرحلة الرابعة :

وتتميز بأن المريض لا يستجيب لبعض إختبارات الحساسية التي تجري تحت الجلد والتي يستجيب لها الشخص الطبيعي الذي يكون جهازه المناعي سليماً ، والتي تُعبِّر عن سلامة الجناح الخلوي CELLULAR ARM للجهاز المناعي .

المرحلة الخا مسه :

وفيها لا يستجيب المريض لاي اختبار من اختبارات الحساسيه التي تجري له تحت الجلد في خلال فتره لا تتجاوز ٣ شهور ، ثم يبدأ ظهور طفح علي الأغشية المخاطيه نتيجه للعدوي بفطر كانديدا CANDIDA أو فطر المونيليا MONILIA، والذي يتطور في بعض الأحيان بصورة حادة، حتي أن المريض لا يستطيع أن يبلع أي شئ من خلال الفم، مما يضطر معه الطبيب إلي إعطائه كل إحتياجاته من الغذاء والسوائل عن طريق أنبوبه تصل من الفم إلي المعده مباشرة ، وقد يموت المريض في هذه المرحله في بعض الأحيان .

المرحلة السادسة :

وهنا يطلق علي المريض أنه مصاب بمرض الإيدز ، حيث يصاب المريض بكافة أنوع العدوي بالميكروبات الإنتهازية OPPORTUNISTIC INFECTIONS ، أى بميكروب يمكن أن يعيش في الجسم السليم دون أن يصيب الإنسان

بأي مرض، إلا أنه نظراً لإنهيار الجهاز المناعي فإن هذه الميكروبات تهاجم الجسم، وتسبب إلتهابات، وأمراض خطيرة تنتهي بالموت ، وأيضا تظهر بعض أنواع السرطانات التي قد تظهر في فترة مبكره قبل هذه المرحله مثل « سرطان كابوسي KAPOSI SARCOMA » وغيرها من أنواع السرطان الأخري .

وربما كانت ميزة هذا التقسيم إلى أنه يُوجِّه نَظَر كل من الطبيب، وايضا المريض الذي ربما يذكر انه قد تعرض في فتره من الفترات لتصرُّف قد ينقل إليه مرض وعدوي فيروس الإيدز ، فعلي هذا المريض أن يُبكِّر في الفحص والتحليل للتأكد من إصابته بالعدوي من عدمها ، وإلتماس أسباب العلاج الذي علي الرغم من أنه حتي الآن لم يستطع أن يقضي علي الفيروس ، إلا أنه يعطي نتائج مُبشِّرة إلي حد ما ، ويستطيع من خلاله المريض أن يقاوم المرض فترة أطول، ربما يحدث في خلالها الوصول إلي علاج حاسم لهذا الفيروس ، فالعلم يسابق الزمن من أجل التصدي لهذا الفيروس والقضاء عليه ، ويجب ألا نفقد الأمل من هذا، فكم صادفنا من الأمراض التي كانت تقضي علي البشر بالملايين، مثل الطاعون والجدري والأنفلونزا وغيرها ، إلا أن الإنسان إستطاع أن يحد من إنتشار هذه الأمراض وخطورتها بإذن الله .

وقبل خمسين عاما من الآن كانت أي عدوي بكتيريه أو خُرَّاج علي سبيل المثال يمكن أن يقضي علي حياة الأنسان ، وذلك قبل إختراع المضادات الحيوية ، وما حققه العلم حتي الآن في الكشف عن خبايا فيروس الإيدز يعتبر إنجازا بكل المقاييس ، إلا أننا نعود في النهاية ونقول أننا مازلنا لا نملك أفضل من الوقاية التي هي أهم سلاح لمواجهة هذا المرض الخطير .

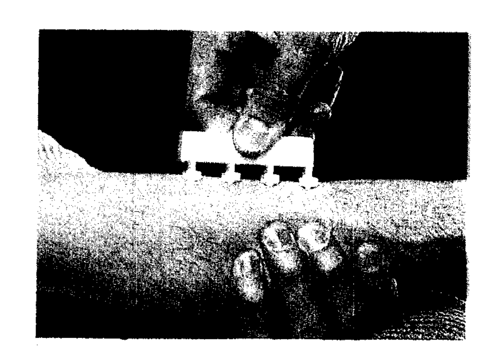
الأعراض المرضيه في المراحل الأخيرة لمرض الإيدز :

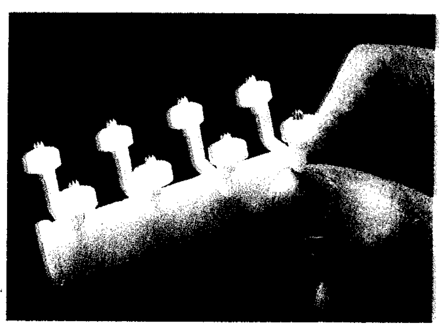
وهذه الأعراض تظهر في المرحلة الأخيرة من عدوي فيروس الإيدز ، وفيها يطلق علي الشخص إسم مريض الإيدز، وربما كانت هذه الأعراض ليست إلا نتيجة لإنهيار الجهاز المناعي للإنسان ، فيصبح لقمة سائغة لكل هزيل أو قوي من الكائنات : سواء بكتريا أو فيروسات أو فطريات أو طفيليات أو غيرها .

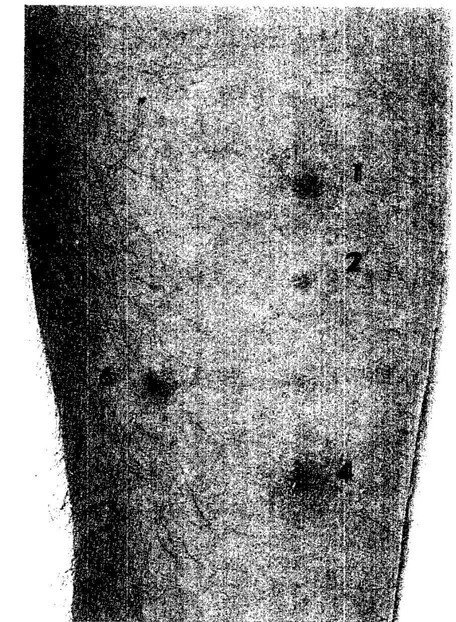
ومعظم هذه الكائنات لا تستطيع أن تصيب الإنسان العادي في حالته الطبيعيه بأي أمراض ، وكثير منها يعيش بصورة متكافلة داخل جسم الإنسان دون أن يسبب له أي ضرر ، ولكن في حالة تدهور الجهاز المناعي فإن هذه الكائنات تنتهز الفرصة لتهاجم الجسم وتسبب الكثير من الأمراض، مثل الإلتهاب الرئوي، والإلتهاب السحائى، وبعض أنواع السرطان، والتي تنتهي بموت الأنسان ، ولذلك سميت هذه العدوي «بالعدوي الأنتهازية OPPORTUNISTIC INFECTIONS » .

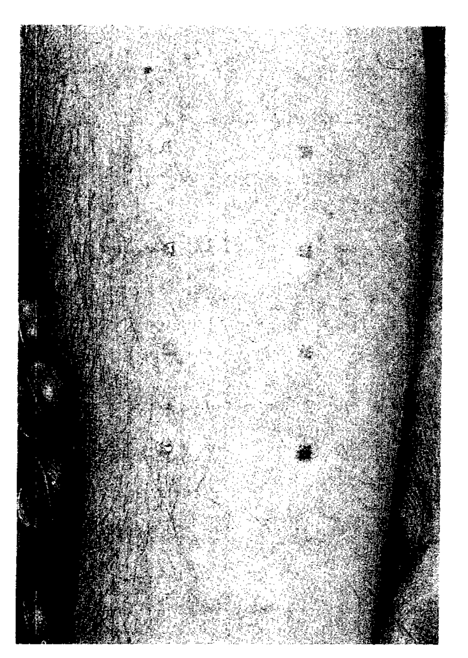
وغالبا ما تبدأ ظهور الأعراض المرضيه للإيدز بإحساس بالضعف العام وعدم المقدرة علي بذل أي مجهود ، ثم قد يحدث إرتفاع طفيف في درجة الحرارة، مع تضخم في الغدد الليمفاويه .

وغالبا ما يبدأ البحث عن مرض الإيدز عند ظهور نوع من الإلتهابات الرئوية الحوصلية نتيجة للإصابه بطفيل من الميكروبات الإنتهازية ويسمي نيوموسيستس كارينياي PNEUMOCYSTITIS CARINII ، وخمسين في المائة من حالات الإيدز تبدأ بهذا المرض الذي يوجه الأنظارنحو الإيدز ، والذي لا يمكن تشخيصه في معظم الحالات إلا من خلال عمل منظار، وأخذ عينه من الرئة وصبغتها بصبغة معينة .









شكل ٤ ـ ٥ ـ ٦ ـ ٧ ـ ٩أ مع الأعراض الإكلينيكية لمريض الإيدز .

الوسيلة التى تستخدم لإجراء إختبارات الحساسية تحت الجلد ، لاختبار مدى كفاءة الجناح الخلوى للجهاز المناعى الذى يدمر بواسطة فيروس الإيدز .

ولذلك يجب أن يكون هذا الطفيل في ذهن الطبيب عندما يري حالة من الألتهاب الرئوي، غير معروف الميكروب المسبب لها بتحاليل المزرعة والحساسية العادية .

وخمسين بالمائة من حالات الإيدز تبدأ بهذه العدوي في الرئة ، مما يوجه الأنظار نحو الإيدز ، و٢٨٪ من الحالات تُعرف وتُشخَّص من خلال الإصابه بسرطان كابوسي وهو السرطان الذي يظهر علي الجلد وأحيانا علي الأغشية المخاطيه ، وهذا السرطان يمكن أن يصيب الأنسان السليم إلا أنه يمكن التحكم في علاجه بواسطة العلاج الكيميائى الذي يساعد الجهاز المناعي علي إحتوائه ، وهو في بعض الآحيان عندما يصيب الأنسان السليم لا يحتاج إلي أى علاج حيث أنه في بعض الحالات يختفي دون علاج SELF LIMITED CONDITION أما في حالة الإصابه بعدوي الإيدز فإن هذا السرطان يظهر بصورة بشعة في كل أنحاء الجسم ، وربما في جزء منه فقط .

وأيضا هناك ٨٪ من الحالات تبدأ بكل من الإلتهاب الرئوي الحوصلى نتيجة طفيل نيوموسيستس كارينياي، بالإضافه إلي الإصابة بسرطان كابوسي ، أما باقي الأربعة عشر بالمائة من مرضي الإيدز فيكتشفون عن طريق ظهور الأمراض نتيجة للعدوي بالميكروبات الإنتهازية الأخري التي سنذكرها لاحقا .

انواع العدوي الأنتهازية التي يمكن أن تصيب مريض الإيدز :

وسوف نذكر هنا أمثله فقط ببعض انواع الميكروبات والعدوي التي تصيب مريض الإيدز نتيجة انهيار جهازه المناعي :

١ - عدوي طفيليه :

وتنتج من الإصابه ببعض الطفيليات أو الديدان التي تنشط في حالة نقص المناعة عند الأنسان فتسبب له العديد من الأمراض ومن أمثلة ذلك :

أ- الإلتهاب الرئوي الحوصلى الكارينى الذي يحدث نتيجة الأصابه بعدوي طفيل نيوموسيستس كارينياي PNEUMOCYSTITS CARINII PNEUMONIA وهو طفيل يسبب نوع من أنواع الإلتهاب الرئوي المزمن ، وغالبا ما يُكتشف من خلال عمل منظار للشُعب الهوائية، وأخذ عينه من السائل الموجود بها وفحصه ، وهو لا يتأثر بالمضادات الحيوية العاديه .

ب - الإسهال الناتج من عدوي طفيل الكريبتوسبوريديوم CRYPTOSPORIDIUM. ، وهو طفيل يسبب حالة من الإسهال المزمن الذي لا يُجدي معه العلاج العادي للإسهال ، ويستمر لعدة شهور يفقد معها المريض الكثير من وزنه ، ويؤدي الي فقد السوائل والألكتروليتات أى أملاح الصوديوم والبوتاسيوم وغيرهـــا من الجسم، مما يؤدي إلي هزال ونقص سريع وشديد في وزن الجسم .

ويمكن إكتشاف هذا الطفيل بالفحص المجهري للبراز بعد صبغته بصبغة معينه، أو من خلال فحص عينه للخلايا من خلال المنظار الشرجي ، ويجب أن يكون الطبيب الذي يفحص البراز ، أو فني المعمل علي بينه ودراية من إحتمال وجود مثل هذه الطفيليات غير المألوفه، أو غير الشائعة بين المرضي العاديين الذين يتمتعون بجهاز مناعي سليم .

ج- هناك نوع من الديدان الخطافيه التي تسبب نوع من الأنيميا الحاده نتيجه فقد الدم بصورة مزمنه وتسمي STRONGYLOIDS سترونجليودس ، ويمكن لهذه الديدان أن تصل من خلال الدورة الدمويه إلي الرئه لتسبب إلتهاب رئوي، وإلي الجهاز العصبي المركزي مما يؤدي إلي تلف في الأعصاب الطرفيه والمركزيه، وربما مضاعفات خطيرة تودي بحياة الأنسان .

د- توكسوبلازما TOXOPLASMA وهي طفيل يمكن أن يصيب الأعضاء الداخليه، مثل الكبد والطحال والغدد الليمفاوية والعين، ويمكن أن يصيب المخ ويحدث به تكلسات وأعراض خطيره تؤدي إلي تشنجات ونوبات عصبيه ثم غيبوبة قد تنتهي بالموت .

٢- عدوي فيروسية :

أ- أهم الفيروسات التي تصيب مرضي الإيدز نتيجة نقص المناعة هي الفيروسات الكامنه ، وهي التي تصيب الانسان ويشفي من أعراضها ، ولكن الفيروس يظل كامنا في داخل الجسم في الخلايا العصبية مدي الحياة، ليتحين فرصة نقص المناعة عند الأنسان فيهاجمه مرة أخري وبضراوة وشراسة .

وأهم هذه الفيروسات هو ما ينتمي الي عائلة الهربس ومنها «الهربس سمبلكس HEPES SIMPLEX VIRUS» وهو يسبب قرح قد تصيب تجويف الفم والبلعوم والأغشية المخاطية المبطنه لهما، أو الجهاز الهضمي ، أو ينتشر من خلال الدم الي كل اعضاء الجسم ، كما أنه يمكن أن يصيب الجهاز التناسلي .

وعندما ينتشر الفيروس من خلال الدم فإنه يمكن أن يصيب أعضاء الجسم المختلفه فيسبب إلتهابات في سائر أنحاء الجسم

وبالذات في المخ ، وبالطبع فإن الفيروس يمكن أن يُكتشف من خلال التحليل وأيضا يمكن البدء في علاجه حيث أن له علاج الآن ، إلا أن ضعف الجهاز المناعي لا يساعد في كثير من الأحيان علي نجاح العلاج.

ومن الطريف أن نذكر أن فيروس «الهربس» هذا كان يمثل في السبعينات وأوائل الثمانينات قمة الرعب والهلع ، حيث أنه ينتقل أيضا من خلال الأتصال الجنسي ، ولم يكن له علاج حتي منتصف الثمانينات ، ولم يكن الإيدز من الإنتشار بحيث يهدد حياة الناس في ذلك الوقت مثل الهربس، وهو أيضا لم يُكتشف كفيروس مسبب للمرض حتي نهاية سنة ١٩٨٣ ، وكانت كل وسائل الإعلام بما فيها من صحف ومجلات وإذاعة وتليفزيون تتركز بطريقه مكثفة علي أن توضع عدوي هذا الفيروس في الأعتبار قبل أي اتصال جنسي ، حيث أنه من المعروف أنه إذا دخل الجسم فإنه لن يخرج منه أبدا .

وفي عدد أغسطس سنة ١٩٨٢ ، أي بعد ظهور الحالات الأولي من الإيدز منذ عام ١٩٨١ ، كانت مجلة التايمز الأمريكية تعد عددا خاصا عن "الهربس" ومرضاه ووسائل انتشاره ، ومن بين ٥٠ موديل ممن يستخدمونهم للظهور علي صور الغلاف ، لم يقبل الظهور علي الغلاف بجوار عنوان «الهربس» سوي شخصين فقط ، مما يبين لنا خطورة هذا المرض وخوف الناس منه في ذلك الوقت .

ب- سيتوميجالو فيروس CYTOMEGALO VIRUS وهو أيضا من عائلة الهربس أو الفيروسات الكامنه وهو يسبب في الإنسان العادي «الحمي العقدية INFECTIOUS MONONUCLEOSIS ، ولكن في حالة الإيدز فإنه يهاجم كل أعضاء الجسم مثل الكبد والطحال والغدد

الليمفاوية ويدمر خلاياها ، ويهاجم أيضا الرئة، ويسبب إلتهابات رئوية خطيرة ، كما يسبب إلتهاب المخ والعمي .

٣- عدوي بكتيرية :

أ - وأهم هذه البكتريا هو ذلك النوع الذي ينتمي إلي فصيلة البكتريا التي تسبب مرض الدرن (السل الرئوي) وهو ينتمي إلي ميكوبكتريا MYCOBACTERIUM ،ويسمي MYCOBACTERIUM AVIUM INTIACELLUARE، وهو بالطبع لايصيب الأنسان السليم مناعيا، وهناك نوع آخر من نفس العائلة MYCOBACTERIUM KANSASII، وأيضا بعض الأنواع الأخري من نفس الفصيلة، وهذه الأنواع تسبب عدوي شديدة للرئة وأجهزة الجسم المختلفه .

ب-السالمونيلا SALMONELLA حيث تصيب بعض الأنواع من عائلة السالمونيلا التي تسبب بعض أنواعها حمي التيفود في الشخص العادي، وتهاجم أجهزة الجسم المختلفه، وتسبب تلوث الدم بالميكروب وما يترتب عليه من مضاعفات تؤدي إلى الموت، وكذلك ميكروب «الليجيونيلا » LEGIONELLA وميكروبات أخري غيرها.

٤- عدوي فطريه :

١- CANDIDA وفطر الكانديدا يوجد بصوره طبيعيه في الفم والجهاز الهضمي بصفة عامه لكل منا، ويوجد منه أنواع مختلفه، ولكن في حالة مرض الإيدز فإنه يسبب إلتهابات خطيرة، وقرح في تجويف الفم وفي البلعوم، والحلق، والرئة، مما ينتج عنه مضاعفات خطيرة للمريض قد تتسبب في موته .

٢- CRYPTOCOCCUS NEOFORMANS وهو فطر يهاجم الجهاز العصبي المركزي ويسبب حالات خطيرة من الإلتهابات والمضاعفات

التي قد تصيب الكبد والعظام والجلد وتؤدي الي الموت .

٣- HISTOPLASMA وتصيب أجهزه الجسم المختلفه كالكبد ونخاع العظام والمخ وتؤدي الي نوبات من الحمي المتكرره التي قد تكون مميته .

وبالطبع فالهستوبلازما يمكن أن تصيب الشخص الطبيعي بنوع من الإلتهاب الرئوي البسيط، ولكن في حالة وجود جهاز مناعي سليم فإنه يتصدي لها ويقضي عليها حتي دون علاج .

ومما سبق يتضح لنا إننا إذا اكتشفنا أياً من هذه العدوي التي لا يمكن أن تصيب الشخص الطبيعي ، فإن هذا الشخص يجب أن يُفحص علي الفور للتأكد من وجود فيروس الإيدز به ومعظم هذه الإصابات تكون المفتاح الأول الذي يوجه نظر الطبيب الي الإصابه بمرض الإيدز.

فإن أياً من الأصابات بهذه العدوي يمكن أن يكون سببا كافيا يؤدي الي وفاة المريض .

ومن الباعث علي الأمل أن معظم هذه العدوي قد أصبح لها علاج وبعضها يمكن أخذ علاج للوقايه منه، فمثلا الإلتهاب الرئوي بواسطة العدوي الطفيليه " نيوموسيستس كاريناي " أصبح له علاج ووقايه بواسطه عقار يسمي " بنتاميدين " PENTAMIDINE وأيضا " دابسون " DAPSONE ، والإصابه بفيروس سيتوميجالوفيروس ايضا اصبح لها علاج فمنذ عامين فقط لم يكن هناك علاج لهذا الفيروس اما الآن فله نوعين من الأدوية الفعّاله التي تستطيع علاجه مثل " جان سيكلوفير" GANCYCLOVIR والذي يوقف المضاعفات الخطيرة والسريعه لهذا الفيروس والتي

تسبب العمي ، كما أن هناك عقارا " إسكلوفير " لعلاج فيروس " الهربس" وأيضا للوقايه منه ، وظهرت ايضا مجموعة من الأدويه لعلاج الإلتهاب السحائي الناتج من فطر CRYPTOCOCCAL MENINGITIS والهستوبلازما، وأمراض الدرن (السل) التي تصيب وتنتشر في الدم وتصيب كل أعضاء الجسم .

إذاً فمازال هناك الأمل الذي يظهر ويتحول الي حقيقة من يوم لآخر، إلا أنه معقود علي وعي المريض والطبيب والتشخيص المبكر ومحاصرة إنتشار المرض أكثر مما هو عليه .

التطورات النفسيه والعصبيه لمريض الإيدز :

منذ ظهور الحالات الأولي للإيدز والأطباء يجدون انفسهم حتي الآن أمام مشكلة نفسيه إلي جانب المشكلة العضوية ، فبعض الأعراض النفسيه التي تظهر علي مريض الإيدز ربما تكون مصاحبه للأعراض العضوية التي تكون في بعض الحالات بسبب الإلتهابات في المخ والأغشية السحائية، نتيجة للعدوي بالميكروبات الانتهازية سواءا بكتريا، أو فطريات، أو فيروسات، أو طفيليات، نتيجة إنعدام المناعة في جسم الإنسان.

وبعض الأعراض النفسية الأخري تكون نتيجة للإكتئاب الذي يصيب المريض نتيجة التفكير الذي يسيطر عليه بانه سوف يموت خلال وقت قريب وأن مرضه لا علاج له .

ثم تاتي بعض الأعراض النفسية الأخري نتيجة الصورة الموجودة في أذهان الناس عن مريض الإيدز، والتي يشعر المريض بأن كل من حوله يتهمونه بأنه إما أن يكون شاذا، أو مدمنا، أو أى شئ من تلك الأشياء التي يلفظها، ثم تاتي الأعراض النفسيه أيضا

من خلال نبذ المجتمع، وحتي الأقارب للمريض، وخوفهم منه وتأففهم من التعامل معه خوفا من الإصابة بالعدوي.

ويكفي أن يعلم المريض أن أطباءه ومن يعالجونه لا يعرفون كل شئ عن الفيروس المحير والمسبب لمرضه، كما أنهم لا يعرفون لمرضه علاج قاطع حتي الآن، مما يجعله يفقد الأمل في الغد بعد أن فقده في يومه وفي من حوله .

وفي بعض الدراسات التي تم فيها فحص الجهاز العصبي المركزي والمخ بعد موت مريض الإيدز، وجد أن هناك ضمور شديد في خلايا المخ والجهاز العصبي المركزي بصفه عامه، وإلتهابات حاده وشديدة في الألياف العصبيه وقنوات المخ، مما يعطي الإنطباع بأنه ربما كانت هذه الأعراض النفسيه الحاده لمريض الإيدز نتيجة بعض هذه الإصابات العضوية التي تؤثر علي مراكز المخ المختلفه والخلايا العصبيه .

وهناك الكثير من المرضي الذين يصابون بإنهيار نفسي شديد لمجرد شكّهم في الإصابة بمرض الإيدز ، وربما كانت الأعراض الأولية لمرض الإيدز مثل التعب الشديد لأقل مجهود، وفقدان الشهيّه للأكل، والقرف، ونقص شديد في الوزن في فترة قصيرة، ثم إلتهاب الغدد الليمفاويه في الجسم كله، مع الإصابه بالعدوي بميكروبات مختلفه غريبه غير مألوف العدوي بها، وربما كانت هذه الأعراض كما يقرأ عنها البعض سبباً في التعب النفسي، والقلق الذي يصيب الإنسان، والذي يجعله يذهب لعمل تحليل الإيدز وهو يحتفظ في نفسه ببقيه من الأمل والرجاء بأن يكون الطبيب الذي يطلب التحليل مخطئاً، وربما كانت اللحظة التي يعرف فيها المريض أنه مريض بالإيدز هي أخف وطأه مما سبقها من قلق نفس شديد، وما

يتبعها من إكتئاب وإنهيار لانهاية له في مواجهة مرض الموت فيه محقق إلا أن يشاء الله.

وغالباً ما يستقبل المريض خبر مرضه بشئ من عدم التصديق وعدم المقدره علي مواجهة الحقيقه وربما ظل هذا الاعتقاد معه حتي يوقن بأن التشخيص سليم، فينتقل إلي مرحلة التمرد والغضب واليأس، الغضب من المرض الذي أصابه في ريعان الشباب والذي جعله يعد الأيام الباقيه له في الحياه، وربما أتي عليه وقت يتمني هو فيه الموت لنفسه من كثرة ما أصابه من آلام وأمراض ، ثم التمرد علي المجتمع وعلي من حوله من أهل، وأصدقاء، الذين إنفضوا من حوله، وأصبحوا يخشون القرب منه، لأنهم بالطبع لا يفهمون الكثير عن حقائق هذا المرض، ثم اليأس من كل ما حوله، فما فائدة التشخيص والأطباء والتحاليل مادام ليس هناك علاج فليس كل هؤلاء في نظرة إلا شهود علي موته بتلك الصورة المفزعه التي لم يتصورها يوماً .

وربما كان أكثر الناس غضباً ، هؤلاء الذين أصابهم المرض دون أن يقترفوا أى ذنب، أويفعلوا أى شئ خطأ، فهم ليسوا من الشواذ جنسيا، أو مدمني المخدرات، ولم يخالطوا الداعرات، وهم يسمونهم INNOCENT VICTIMS أو الضحايا الأبرياء، وكل ما فعلوه هو أنهم وقعوا ضحيه عندما مرضوا، أو احتاجوا لنقل الدم أو أحد مشتقاته فتم نقل الدم الملوث بالفيروس اليهم ليصابوا بهذا المرض اللعين، ولا ذنب لهم فيه .

وحقيقه فإن هؤلاء الناس هم أحق الناس بالغضب، ففحص الدم الروتيني في الولايات المتحده لكل عينه دم للتأكد من خلوه من فيروس الإيدز لم يتم إلا في عام ١٩٨٥، وبالطبع فلا أدرى في مصر

هل يتم فحص كل عينه دم، وليس فقط عينات عشوائية من المتبرعين أم لا ، وأيضا هل يتم فحص الدم المستورد ومشتقاته للتأكد من خلوه من مرض الإيدز أم لا ؟ وأتمني أن تكون الإجابه بالإيجاب وإن كنت أشك في ذلك، فمثل هذا التصرف الوقائى لابد وأن يصدر له قانون ينص علي ذلك ، ويجازى بالعقاب كل من يخالفه .

ولك أن تتخيل إمرأه دخلت للولاده بعمليه قيصريه وإحتاجت لنقل دم ، أو طفل مريض بالهيموفيليا وأحتاج إلى نقل العامل الثامن أو التاسع من الدم له، كي يوقف النزيف عنده قبل إجراء العمليه الجراحيه، أو رجل دخل لعمليه تغيير أحد صمامات القلب، أو من تم زرع القرنيه والكلي والقلب له من شخص مصاب بالعدوي، وما إلي ذلك فهم حقا ضحايا، مثلهم في ذلك مثل الذين أصابهم الإيدز وهم يخدمون في مجال الحقل الطبي من أطباء ،وممرضات، وفنيي معامل، نتيجة وخز إبره ملوثه فقط نقلت إليهم عدوي المرض اللعين.

وهناك المرأه التي لا تعرف أن زوجها يُدمن المخدرات، ويجلس ليشارك الآخرين في الحقن بالمخدر، ليصاب بعدوي المرض وينقله إليها ، ثم المولود المسكين الذي يأتي الي الحياه مصاباً بالإيدز ليقضي أيامه في هذه الدنيا في عناء وشقاء وألم ، فضحايا الإيدز كثيرون ولهم كل الحق فى أن يغضبوا ولكن ماذا يفعل الغضب ؟ إن الشئ الوحيد الذي ينفع في هذه الحالات هو الإيمان ولا شئ غيره.

وعلي الطرف الآخر نجد الذين اصابهم الإيدز نتيجه تصرفاتهم الخاطئه من قبل يسيطر عليهم الشعور بالذنب، وتأنيب النفس، والندم لأنهم سلموا أنفسهم لهذا المرض اللعين من خلال شهواتهم

هل يتم فحص كل عينه دم، وليس فقط عينات عشوائية من المتبرعين أم لا ، وأيضا هل يتم فحص الدم المستورد ومشتقاته للتأكد من خلوه من مرض الإيدز أم لا ؟ وأتمني أن تكون الإجابه بالإيجاب وإن كنت أشك في ذلك، فمثل هذا التصرف الوقائى لابد وأن يصدر له قانون ينص علي ذلك ، ويجازى بالعقاب كل من يخالفه .

ولك أن تتخيل إمرأه دخلت للولاده بعمليه قيصريه وإحتاجت لنقل دم ، أو طفل مريض بالهيموفيليا وأحتاج إلى نقل العامل الثامن أو التاسع من الدم له، كي يوقف النزيف عنده قبل إجراء العمليه الجراحيه، أو رجل دخل لعمليه تغيير أحد صمامات القلب، أو من تم زرع القرنيه والكلي والقلب له من شخص مصاب بالعدوي، وما إلي ذلك فهم حقا ضحايا، مثلهم في ذلك مثل الذين أصابهم الإيدز وهم يخدمون في مجال الحقل الطبي من أطباء ،وممرضات، وفنيي معامل، نتيجة وخز إبره ملوثه فقط نقلت إليهم عدوي المرض اللعين.

وهناك المرأه التي لا تعرف أن زوجها يُدمن المخدرات، ويجلس ليشارك الآخرين في الحقن بالمخدر، ليصاب بعدوي المرض وينقله إليها ، ثم المولود المسكين الذي يأتي الي الحياه مصاباً بالإيدز ليقضي أيامه في هذه الدنيا في عناء وشقاء وألم ، فضحايا الإيدز كثيرون ولهم كل الحق فى أن يغضبوا ولكن ماذا يفعل الغضب ؟ إن الشئ الوحيد الذي ينفع في هذه الحالات هو الإيمان ولا شئ غيره.

وعلي الطرف الآخر نجد الذين اصابهم الإيدز نتيجه تصرفاتهم الخاطئه من قبل يسيطر عليهم الشعور بالذنب، وتأنيب النفس، والندم لأنهم سلموا أنفسهم لهذا المرض اللعين من خلال شهواتهم

التي لم يستطيعوا أن يسيطروا عليها.

وربما كان تأنيب النفس أيضا لإحساس المريض بأنه بالفعل قد نقل الفيروس إلي أناس أخرون من خلال تصرفاته الغير مسئوله، وذلك في الحالات التي يملك فيها المريض السيطره علي فكره ونفسه، ولكن في بعض الحالات الآخري ونتيجة لنبذ المجتمع له وإنفضاض الأهل والأصدقاء من حوله، فربما يشعر المريض أو الذي يعرف أنه حامل للفيروس بالإزدراء والحقد لكل من حوله، ويحاول متعمدا أن ينقل مرضه إلي الأخرين، حتي يعانوا ما يعانيه، وربما يتصرف هذا التصرف من خلال رؤيته لمعاملة المجتمع لمريض الإيدز حتي قبل أن يعاني هو شخصيا من هذه التصرفات ، لذا يجب أن نفهم جيداً كل شئ عن مرض الإيدز وكيفيه التعامل مع مرضاه .

ومريض الإيدز يعاني من الشعور بالوحده والحزن، واليأس، والعزله وكل الأعراض الأخري المصاحبه للإكتئاب الشديد الذي يصيبه نتيجة معرفته بمرضه، ونتيجه رد فعل المجتمع تجاهه مما يدفع الكثير منهم للتفكير في الإنتحار ولكن حتي الأن عدد قليل جداً من المرضى هم الذين أقدموا بالفعل علي محاولة الإنتحار .

ومريض الإيدز يجب أن يُساعَد بَدنِياً، ونفسياً، وأجتماعياً، ولذا فيجب أن تتضافر جهود كل أقربائه وأصدقائه ومعارفه والجمعيات الخيريه التطوعيه للوقوف بجانبه، في هذه المحنه التي أصابته.

وبالطبع ينبغي أن يفهموا كل شئ عن المرض حتي يتصرفوا بالحذر المطلوب دون أن يتخلوا عن مريضهم في قمة إحتياجه إليهم، وربما كانت هناك بعض المجموعات من المرضي الشواذ جنسيا أو مدمني المخدرات الذين يعانون بجانب المرض الذي أصابهم، من

إفشاء سرهم لأقربائهم والمحيطين بهم مما يزيد من العبء النفسي عليهم .

والغموض الذي يحيط بمرض الإيدز واختلاف الأراء حول بعض قضاياه حتي بين العلماء، والأطباء يجعل المريض دائما في حيره، ويزيد هذا من قلقه واضطرابه النفسي، فالذي يعمل تحليل الإيدز وقد مر بأحد عوامل الخطر التي يمكن أن تنقل إليه فيروس الإيدز، ويجد التحليل سلبيا، ربما يكون في حاجه إلي إعادة عمل هذا التحليل مرة أخري بعد سته شهور وربما تكراره. أيضا بعد سنه، حتي يتأكد من أنه بالفعل خالي من العدوي بالفيروس، مما يجعله في حيره وقلق خلال هذه الفترة التي لا يستطيع أن يجزم فيها بإصابته بالعدوي من عدم إصابته .

وقد وجد أن مريض الإيدز يفقد الرغبه في التفكير في أى شئ يتعلق بمستقبله أو حتي بمستقبل من حوله بعد أن يسيطر عليه التفكير فيما سوف يواجهه من أمراض وآلآم تنتهي بالموت فهو لا يريد أن يعمل حتي لو سمح له بالعمل، ولا يريد أن يستثمر أمواله التي كان يستثمرها من قبل حتي مع علمه بتكاليف علاجه الباهظه، كما أنه يفقد الرغبه في الإتصال بالمجتمع الخارجي وتكوين أى علاقات إجتماعيه مع الأخرين .

وإصابة الجهاز العصبي المركزي في مريض الإيدز تسبب ما يطلق عليه AIDS DEMENTIA COMPLEX ، وهو يظهر بأعراض إلتهاب في المخ والأغشيه السحائية، وتظهر أعراضه المبكره في صوره إكتئاب نفسى، وحاله من النسيان، وعدم التركيز، وتستمر هذه الحاله لأسابيع أو شهور، ثم يتبعها بعد ذلك شلل في العضلات، وبلاهه، وحالات من الإغماء مع فقد المقدره المقدرة الجنسيه تماما،

وفي الحالات الأخيرة نتيجة إصابه الجهاز العصبي المركزي، يصاب المريض بحالات من التشنجات، والصَّرَع، وفقدان الذاكره، ثم يدخل في غيبوبه حتي الموت .

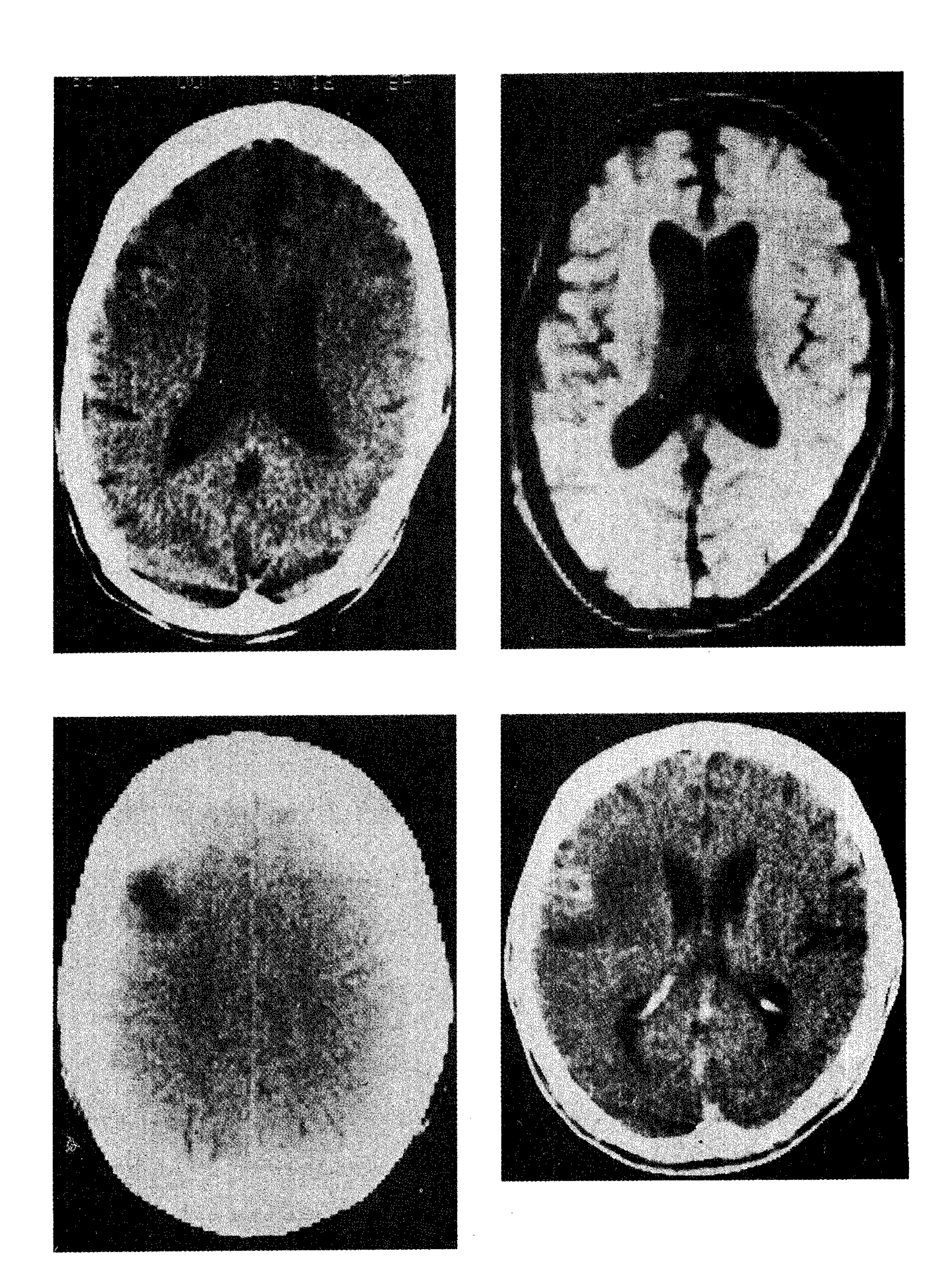
ومع أن أعراض إصابه الجهاز العصبي المركزي ربما لا تظهر لعده شهور بعد تشخيص مرض الإيدز، إلا أن إصابة هذا الجهاز تحدث في مرحله مبكرة من المرض، حتي ولو لم تظهر الأعراض المرضيه للإصابه ، والنسيان الذي يحدث لمريض الإيدز والذي ينتهي بفقدان الذاكره، إنما يكون نتيجه لضمور في خلايا المخ أو تلف في الخلايا العصبيه للمخ، أو القنوات العصبيه، وهذا يؤدي بالطبع إلي ظهور الأعراض الأخري ، وهذه الحاله من النسيان يجب أن يتم تشخيصها ومعرفة مدي تأثر المخ بالمرض إذا ظهر علي المريض تلك الأعراض من فقد القدره علي التفكير أو النسيان بصورة مَرَضيه وعدم التركيز .

والفحوص المعمليه يمكن أن توضح نوع الإصابه ومداها التي أصابت الجهاز العصبي المركزي وبالذات المخ ، فرسم المخ يمكن أن يوضح هذا ، كما أن تحليل السائل النخاعي يمكن أن يوضح سبب الإصابه، ويبين وجود إرتفاع في نسبه البروتينات، مع وجود نوع من الخلايا العملاقه عديده النواه التي تميز مرض الإيدز MULTINUCLEATED GIANT CELLS والتي توجد ايضا عند فحص المخ بعد موت المريض بالأشعه المقطعيه المحوريه CAT SCAN ، والتي يمكن أن توضح الصورة بالتحديد، وبالذات في حالات العدوي بالتوكسوبلازما، وهو طفيل يصيب المخ في حالة الإصابه بمرض الإيدز، وكذلك الأورام اللمفاويه الخبيثه التي يمكن أن تصاحب الإصابه بمرض الإيدز.

وبعض هذه العدوي يمكن علاجها وتحسين الأعراض المرضيه للمريض، وقد تم بالفعل عزل الفيروس من المخ في ٩٥٪ من الدراسة التي أجريت علي مائة مريض، وذلك من خلال التحاليل التي أجريت لهؤلاء المرضي بعد وفاتهم والذين كانوا مصابين بالإختلال العقلي المصاحب للإيدز AIDS DEMENTIA COMPLEX

الباب السابع

النتائج المعمليه لمريض الإيدز



أشكال تبين من خلال الفحص المقطعى بالكمبيوتر والفحص بالرنين المغناطيسى الإصابات التى تصيب مخ مريض الإيدز

النتائج المعمليه لمريض الإيدز :

١- نقص حاد في عدد الخلايا البيضاء والخلايا الليمفاويه بشكل خاص .

٢- نقص حاد في عدد الخلايا التائية المساعدة (المنشطة) إلى أقل من ٤٠٠ في الدم .

٣- أنيميا حاده ونقص في الصفائح الدموية .

٤- نقص في مقدرة الخلايا التائية المختلفه علي القيام بواجباتها الدفاعيه .

٥- عدم اتزان في تكاثر الخلايا البائية، وزيادة مضطردة في صناعتها للأجسام المضاده، علي الرغم من عدم مقدرتها علي إفراز أجسام مضاده ضد أى ميكروب جديد .

إجراء الفحص الإجباري للكشف علي مرضى الإيدز :

وربما يتساءل البعض لماذا لا يتم فحص عينه دم من كل فرد لمعرفة ماإذا كان مصاباً بمرض الإيدز أم لا ؟

والإجابه علي هذا السؤال تتلخص في الآتي :

أولا : إن نتيجة التحليل بها نسبه يمكن أن تصل في بعض الأحيان إلي ٥٪ يمكن أن تكون إيجابي كاذب، أى أن نتيجة التحليل إيجابيه ولكن الشخص غير مصاب بفيروس الإيدز، وبالطبع فبناءاً علي هذه النسبه، عندما نفحص ملايين المرضي فسوف يكون لدينا أيضا ملايين من الحالات أو ربما مئات الآلاف ممن ندخلهم في عتاد المرضي وهم غير مرضي .

ثانيا : هناك نسبه من التحاليل تكون نتيجتها سلبيه، ويكون الشخص حاملاً في نفس الوقت لفيروس الإيدز، وربما يكون هذا لأكثر من سبب:

١- إن هناك نسبه من السلبي الكاذب نتيجة التحليل تنتج من أن حساسية التحليل نفسه (EIISA) تبلغ حوالي ٩٣ر٥٪ وأحيانا أكثر قليلاً الآن، أى أن هناك حوالي ٦ر٥٪ يمكن ألا يظهر نتيجة التحليل إيجابيه في حين يكون الشخص حامل لفيروس الإيدز

٢- إن هناك فتره ما بين دخول الفيروس وظهور الأجسام المضاده وتحولها الي الايجابي تبلغ حوالي سته شهور إلي ثلاث سنوات إذا تم عمل تحليل للدم خلال هذه الفترة، فإن النتيجة تكون بالسالب، في حين أن الفيروس موجود بداخل الشخص المراد فحصه .

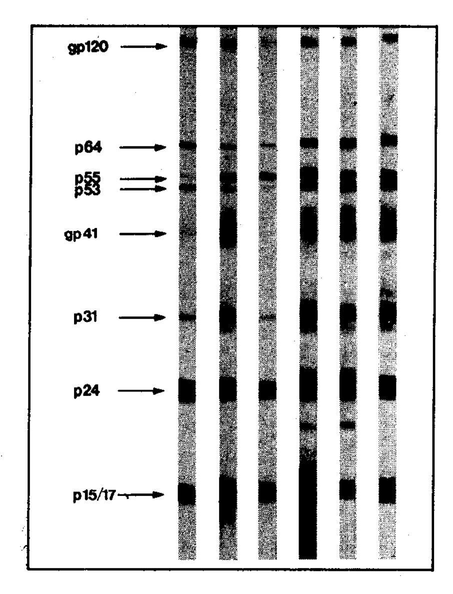
ثالثا : إنَّ مِنْ حق المريض في الولايات المتحده أن يرفض عمل مثل هذا الفحص، لِما ينتج عنه في حالة التأكد من أنه مصاب بمرض الإيدز من تصرفات تتميز بالخوف وفقد الوظيفه، وإنصراف الناس والنفور منه ، وبالطبع فإن القانون يمنع صاحب العمل من طرد أحد موظفيه أو عماله لأنه مريض بالإيدز، ولكنه يستطيع طرده بمنتهي البساطه لأى أسباب أخري يكون الدافع لها إصابته بمرض الإيدز وخوف صاحب العمل منه، كأن يقول مثلا أنه غير مقنع في تعامله مع الزبون UNSATISFACTORY IN DEALING WITH THE CUSTOMER والقانون يعطيه هذا الحق في التقييم .

رابعاً : إنه من غير الممكن عمليا متابعة كل من تظهر نتيجه تحاليله ايجابيه، ومتابعة من يتصل بهم ومن يعاشرهم جنسيا هذا

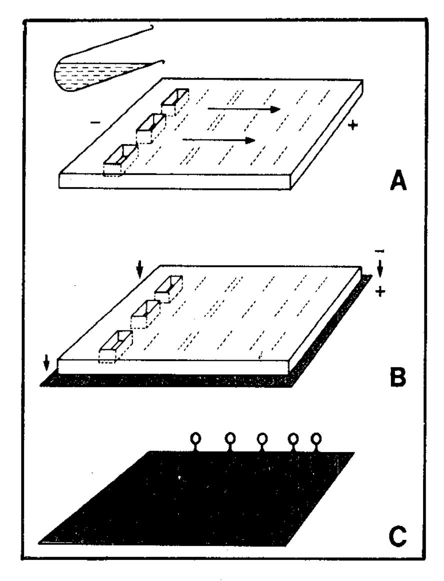
بخلاف التكاليف الباهظه التي يتكلفها مثل هذا الفحص الذي يجب أن يكون متتابعا لفحص الجديد من الحالات التي يمكن أن تظهر عند الشخص السليم .

وبالتالي فربما يكون الحل الأمثل في مثل هذه الأمور هي متابعة المرضي، وحاملي العدوي، ومن يتصل بهم أو يعاشرهم بصفه دوريه ثم البحث في المجموعات الأكثر تعرضا للأصابه بالمرض مثل الأماكن المغلقه كالسجون، ومستشفيات الأمراض العقليه، ومصحات علاج مدمني المخدرات، وايضاً متابعة مدمني المخدرات إذا أمكن الوصول إليهم بأي وسيلة وفي أى مكان ، وهناك بالطبع ضروره قاطعه لفحص الحالات التي يثبت أنها تمارس الدعاره أو الشذوذ الجنسي.

وبالطبع فإن فحص الدم من المتبرع به يجب أن يكون ضرورة يُلزِمها القانون، ويعاقب علي عدم فعلها، للتأكد من خلوه من فيروس الإيدز إلي جانب الامراض الأخري التي يفحص من اجلها، مثل الالتهاب الكبدي الوبائى والزُّهَري والملاريا وغيرها . وقد أعلنت بنوك الدم في الولايات المتحده أن نتيجه الفحص سوف تكون سريه للغايه، ولن يعرف بها أحد غير المرض وسوف لا يُعلن بها إلا بعد التأكد من إصابته، وأكدت في أكثر من رساله وإعلان للمواطنين أن الإيدز لا ينتقل عن طريق التبرع بالدم، وذلك بعد أن أحجم الكثير من المتبرعين عن التبرع بدمائهم، ربما لخوفهم من إكتشاف إصابتهم بمرض الإيدز، وربما للرعب والخوف من الإصابه بمرض الإيدز نتيجه لفهم خاطئ بأن الإيدز ربما ينتقل عن طريق إعطاء الدم.



تحليل الإيدز بطريقة ويسترن بلوت أو التنشيف الغربى



تحليل الايدز بطريقة « إليزا » والذى يعتمد على تغير اللون نتيجة لوجود اجسام مضادة ضد الفيروس فى الدم .

وقد ثارت مناقشات عديدة عن حق المستشفيات في تحليل دم المريض قبل دخوله الي المستشفي للتأكد من خلوه من فيروس الإيدز، ولكن للحقيقه فإن الخطورة هنا لا تكمن في المريض فقط، فربما تكون الخطورة في نقل عدوي كامنه في أحد القائمين علي رعاية المرضي المتصلين به، والذي يمكن بشكل أو بآخر أن ينقل فيروس الإيدز للمريض، حيث أن لديه أكثر من وسيلة يتعامل بها مع دم المريض أو جرحه عن قرب، مما يزيد من إحتمال إصابه كل منهما إذا كان الآخر مصاباً .

وقد إنتهت نتيجة هذه المناقشات إلي أنه إذا كانت المستشفيات تريد أن تفحص كل مريض يدخل إليها للتأكد من خلوه من فيروس الإيدز، فيجب أولا أن تفحص من يعملون بها سواء اطباء، أو ممرضات ،أو من يشتغلون في المعامل والتحاليل إلخ.

وبالطبع فإن المستشفي في هذه الحاله تُعرِّض نفسها للتقاضى ودفع تعويضات جسيمة إذا ثبت أن أحد أطبائها أو من يعملون بها مصابا بمرض الإيدز، وبالتالي فإن كل من كانت له علاقة من المرضى بهذا الطبيب سوف يكون من حقِّه أنْ يدعي أنه كان السبب في نَقل المرض إليه حتي لو كان هذا غير الحقيقة .

وبالطبع أيضا فإن هناك ما يسمي MALPRACTICE INSURANCE بالتأمين ضد أخطاء المهنه، حيث يدفع منه الأطباء والمستشفيات الكثير مما يكسبون كي يدفع التأمين للمريض إذا حدث أى خطأ من الطبيب يستحق أن يأخذ منه المريض تعويضا عليه، ورفضت شركات التأمين أن تدخل الإيدز ضمن ما يمكن أن ينتقل للمريض من الطبيب وتدفع عليه تعويضا، وبالتالي فإن الجميع فضَّلوا أن

يبقي هذا الموضوع إختياري وأن يفحص المريض برغبته لا إجباريا حتي لا يُثار مثل هذا الجدل مره أخري.

وما يحدث في الولايات المتحده ليس بالضروره أن يُطبَّق علي باقي الدول، ومنها مصر، حيث يمكن للطبيب فحص المريض قبل دخوله المستشفي، وكذلك يمكن للمستشفيات أن تفحص الأطباء الذين يعملون بها وبالذات من يعملون في مجال الجراحه للتأكد من خلوهم من مرض الإيدز.

وهنا يجدر الإشاره بأن هذا التحليل يجب أن يكون من الأشياء الهامه التي يتأكد منها كل من الشاب والفتاه المقبلين علي الزواج، وذلك لأن هذا الفيروس سوف ينتقل من الحامل له إلى الطرف الآخر، وبالتالي إلي اطفالهم، مما يزيد من سرعة ونسبه إنتشار المرض، وربما كان هذا من أهم ما يجب عمله لفحص راغبي الزواج قبل الإقبال عليه، وبالطبع فإن هذا الفحص يصبح ضرورة مُلِّحه إذا كان أحد طرفي الزواج قد تَعرَّض لأى من العوامل التي يمكن أن ينتقل من خلالها الفيروس إليه .

كيف نستطيع إكتشاف فيروس الإيدز في حالته الكامنه داخل الجسم حين يكون تحليل الأجسام المضاده سلبياً؟

وأحدث التحاليل التي أكتشفت، وتعتبر من التحاليل المؤكده والسريعه للكشف عن مرض الإيدز،هو الكشف عن الحامض النووي دى.إن.إيه. D.N.A. لفيروس الإيدز اثناء وجوده داخل الخليه البشرية الحيه .

ولكي نفهم هذا التحليل فسوف نشرح بشئ من التفصيل ما الذي يحدث عند الإصابه بعدوي فيروس الإيدز ؟

عندما تحدث العدوي ويدخل فيروس الإيدز HIV الخليه في الجهاز المناعي (سواءاً كانت الخلايا التائية النشطه T. HELPER LYMPHOCYTES او الخلايا الأكوله MACROPHAGES OR MONOCYTES ، أو خلايا الإندوثيليوم المبطنه للأوعيه الدمويه، أو خلايا لانجرهانز في الجلد)، وذلك عن طريق المستقبلات الموجودة علي جدار الخليه والتى تسمى CD4سي دي ٤ ،فإن الحامض النووي للفيروس وهو في هذه الحاله أر إن إيه – .R.N.A يصنع نسخه ثانيه منه بواسطه إنزيم موجود في الفيروس ويسمى إنزيم الناسخ العكسى REVERSE TRANSCRIPTASE وتكون هذه النسخه علي شكل الحامض النووي الآخر .D.N.A الموجود داخل الخليه،والذي بدوره يتداخل مع چينات الخليه التي أصابتها العدوي، وحامضها النووي ويتشابه معها، وبعد ذلك يبدأ الغلاف البروتيني المحيط بالفيروس في التلاشي تاركا داخل الخليه النسخه من الحامض النووي دى.إن.إيه. D.N.A. للفيروس المعدي .

وفي هذه المرحله من العدوي يكون الحامض النووي للفيروس غير سهل التمييزعن الحامض النووي للخليه التي أصابتها

العدوي، وچيناتها التي إندمج وتكافل معها حتي أصبح جزءاً منها.

ولكن عندما تبدأ الخليه التي أصابتها العدوي في الإنقسام فإن الحامض النووي للفيروس الموجود بداخلها يتكاثر أيضا معها حتي يتفوق علي الجينات التي تحمل الحامض النووي للخليه المصابه، وفي هذه الحاله يستغل حالة التكاثر التي تكون فيها الخليه المصابه في إعاده صنع نسخه الحامض النووي RNA الخاص بالفيروس والمميز له، والذي كان قد تحول الى دى.إن.إيه D.N.A. كي يستطيع أن يعيش داخل الخليه، وينتهي الأمر بأن تخرج جزيئات الفيروس بعد تكاثرها داخل الخليه بالحامض النووي الجديد آر.إن.إيه RNA من خلال جدار الخليه المصابه، لتصيب خلايا أخري سليمه، وتعيد معها نفس الكَرَّه مُحطِّمه في نفس الوقت الخليه التي أصابتها ومُنتجِه عدد جديد لاحصر له من الفيروسات التى تهاجم الخلايا الاخري التي لم تصب بعد بالعدوي .

ويقال إن الفيروس كامن، عندما يتحول حامضه النووي من آر.إن.إيه .R.N.A، الي دى.إن.إيه D.N.A ليبقي داخل الخليه دون نشاط، ثم تبدأ عمليه التكاثر التي تنتج العديد من جزيئات الفيروسات، وفي هذه الفتره التي يكون فيها الفيروس في دم الانسان المصاب علي الرغم من وجود الفيروس داخل خلايا جسمه، مما يجعل تحليل الإيدز الذي يعمل بطريقه ELISA «إليزا» في هذه الحاله سلبياً ، وبالطبع فإنه في هذه الحاله يكون سلبيا كاذبا .

وقد ينتج الجسم في بعض الحالات نوعاً من الأجسام المضاده المتعادله، ولكنها لا تؤثر أو تمنع نشاط الفيروس، مما يفشل معه الجهاز المناعي في وقف الفيروس، لأن الخلايا المصابه هي أساسا

المسئوله عن هذه الوظيفه، وطريقة إنتقال الفيروس داخل الجسم من مكان إلي مكان أو من إنسان إلي إنسان بالإنتقال المباشر من خليه إلي خليه .

والطرق المستخدمه حاليا للكشف عن الإصابه بعدوي فيروس الإيدز تعتمد اساسا علي طريقتين اساسيتين :

١- الكشف عن الأجسام المضاده التي تتكون بواسطة الجهاز المناعي كرد فعل لوجود فيروس الإيدز بالجسم، وإن كانت هذه الاجسام المضاده ليس لها دور كما وضحنا في إيقاف نمو الفيروس أو القضاء عليه .

٢- الكشف عن وجود الفيروس نفسه، وذلك إما بعمل مزرعه CULTURE للفيروس كي ينمو من خلالها، ويمكن الكشف عنه وذلك فى مده تتراوح بين ٣-٤ اسابيع، أو عن طريق اجسام مضاده ضد نوع معين من البروتينات الموجوده في جسم الفيروس أو «الأنتيچين»، بحيث إذا كان الفيروس موجود داخل خلايا الجسم فإن هذه الأجسام المضاده، تلتصق به، اما عن طريق مواد اشعاعيه مضافه للأجسام المضاده أو عن طريق الميكرسكوب الفلورسنتي بعد إضافة صبغة مناسبة لإظهاره .

وأكثر الطرق التي تستخدم في المعامل والمستشفيات للكشف عن فيروس الإيدزهي الطريقه الأولي للكشف عن وجود الأجسام المضاده ضد فيروس الإيدز بطريقه "ELISA" "إلَيْزا" ENZYME LINKED IMMNNO SORBANT ASSAY .

بيد أن هذه الطريقه، مازالت تحمل بعض العيوب، التي تجعلها ليست الطريقه المثلي للكشف عن الإصابه بالعدوي، كما ذكرنا من

قبل، وأهم هذه العيوب الاساسيه أنها لا تستطيع الكشف عن الإصابه بالعدوي، إلا إذا كان الدم يحتوي علي الأجسام المضاده للفيروس، وهنا يكمن الخطر ، فربما لا يبدأ الجسم في تكوين اجسام مضاده ضد الفيروس إلا بعد اسابيع أو شهور، بل ربما بعد سنوات عديده قد تصل في بعض الأحيان إلي ٣سنوات .

وفي هذه الحاله يكون تحليل ELISA سلبيا في الوقت الذي يكون فيه المريض مصابا بالفيروس ، وربما يقول قائل : فلنلجأ الي الطريقه الأخري اي الكشف عن الفيروس نفسه في هذه الحاله، والرَّد علي هذا أنه للكشف عن الفيروس لابد أن يكون الفيروس في حالته النشطه، أى أنَّ الخلايا التي اصابتها عدوي الفيروس تكون في حالة تكاثر ، تُدَمَّر بعدها وينتج عن هذاالتدمير جزيئات الفيروس المعدي، وربما يظل الفيروس كامنا داخل الخليه علي شكل چينات من الحامض النووي دى.إن.إيه .D.N.A لمده تصل الي أربع أو خمس سنوات حتي تبدأ الخليه في الإنقسام وتحدث هذه الدوره وقد تطول المده عن ذلك ، وعلي هذا الأساس يمكن للشخص أيضا أن يكون تحليله بالسالب في الوقت الذي يكون فيه الحامض النووي دى.إن.أيه .D.N.A كامنا داخل الخليه FALSE NEGATIVE (سالب كاذب)، وبالطبع فإن الشخص المصاب بالعدوي في هذه الفتره التي يطمئن فيها إلي أنهُ سليم تماما، يتصرف بصوره طبيعيه، وقد يَنقِل العدوي إلي شخص آخر، بل إلي أشخاص آخرين دون أن يدري أنه مصاب بالإيدز .

والمشكله الأخري مع هذا التحليل المستخدم بصورة واسعه ELISA هي الجانب الآخر وهو FALSE POSITIVE أو الإيجابى الكاذب، وهو ينتج من التفاعل مع أجسام مضاده أخري غير التي

تنتج ضد فيروس الإيدز، وقد ذكرنا من قبل الحالات التي يمكن أن يكون فيها التحليل إيجابي كاذب، وما يحدث الأن أن العينات التي يوجد أنها إيجابيه بوجود الأجسام المضاده في الدم، فإنها يعاد تحليلها للتأكد ما إذا كان الفيروس موجود بالفعل في الدم أم أن النتيجه " إيجابي كاذب "، وذلك عن طريق الكشف عن وجود الفيروس نفسه، إما بطريقه الأجسام المضاده ضد بروتينات الفيروس WESTERN BLOTأو بعمل مزرعه للفيروس، أو بالتحليل الكهربائى للخلايا المناعيه في جسم الانسان نفسه IMMUNO BLOT ASSAY ، وهي التي تكشف عن الاجسام المضاده الخاصه بفيروس الإيدز، وبالطبع هي أكثر دقه وحساسيه من طريقه ELISA .

ومما سبق يتضح لنا أن العلماء كانوا علي حق عندما كان شغلهم الشاغل محاولة ايجاد تحليل مؤكد يُمكّنُهم من الكشف عن فيروس الإيدز في حالته الكامنه علي شكل دى.إن.إية .D.N.A داخل الخليه المصابه .

وكانت بدايه حل المشكله أو مفتاحها إن الحامض النووي لأي كائن حي هو عباره عن بصمه لا تتكرر في أى خليه أخري لأى كائن حي أخر ، وهو كما يطلقون عليه " سر الحياة" لجميع الكائنات الحية، حيث توجد عليه كل صفات الإنسان الوراثية، فعندما يدخل فيروس الإيدز إلي الخليه ويتحول حامضه النووي من آر.إن.إيه. RNA الي دى.إن.إيه D.N.A فإنه يختم الخليه المصابه بختم الفيروس HIV المسبب للإيدز ، وبالتالي فقد استطاعوا أن يخترعوا "مجس" PROBEيحتوي علي جزيئات غير كامله من الحامض النووي لفيروس الإيدز دى.إن.إيه. .D.N.A ، بحيث إذا لمس عينه من الدم الملوثه خلاياه بفيروس الإيدز في حالته الكامنه ، فإن حامض

دي.إن.إيه. الفيروسي الموجود في خلايا الدم، سوف يُكمل جزيئات الحامض النووي الموجوده علي " المجس" D.N.A. PROBE وذلك بالطبع بعد تكبيره وتضخيمه، فهم يأخذون هذا الحامض النووي، ويعملون له عمليه تكبير من خلال تكاثره، لأنه بالطبع في حالة وجوده في الحالة الكامنه داخل الخليه يكون عباره عن جزء صغير جداً لا يُحفِّز الجسم علي إفراز الأجسام المضاده ، وكانت هذه هي المشكله كيف يمكن تكبير AMPLIFICATIONأو تضخيم هذاالجزء من الحامض النووي حتي يمكن الكشف عنه ودراسته بسهوله للكشف عن مرض الإيدز .

وكانت الإجابه علي هذا السؤال من كاليفورنيا، حيث توصلوا إلي إختراع ماده تسمي POLYMERASE CHAIN REACTION (PCR) لتكبير وتضخيم الجزء الصغير جداً من الحامض النووي من فيروس الإيدز الكامن داخل الخليه ، والوقت الذي يلزم لاتمام هذه العمليه هو ثلاث ساعات فقط، يستطيع الطبيب أو الباحث بعدها أن يفحص الحامض النووي لفيروس الإيدز والكامن داخل الخليه ، ويتبين وجوده من عدم وجوده.

ولكي يتضح لنا ضخامه هذا الكشف العلمي ودقته، فيكفي أن نعرف أنه يمكن أن يكتشف جزئ واحد من الحامض النووي، موجود في ١٠ ميكروليتر، أو ١/١٠٠ من السم من الدم، وهو ما لم يكن مُتاحاً من قبل من خلال التكنولوجيا السابقه، وبالطبع فهو أكثر سرعه وتوفيراً للوقت من عمليه زرع الفيروس التي تأخذ أربعة أسابيع لإتمامها، ثم إنه يمكن أن يكشف عن وجود الفيروس مثلا في سنّ إبره ملوثه بنقطه بسيطه من الدم .

كما أنَّ فوائد هذاالتحليل سوف تكون أكثَر إحتياجاً، وأكثر إستخداما في حالة التوصُّل إلي تطعيم ضد مرض الإيدز ، ففي هذه الحاله سوف تكون تحليلات الأجسام المضاده غير ذي جدوي، لأنها لا يمكن أن تفرق بين الأجسام المضاده التي نتجت من التطعيم والأجسام المضاده التي نتجت من الإصابه بالفيروس، وبالتالي فإن هذاالتحليل سوف يكون الفيصل في تشخيص الإصابه بعدوي الفيروس كما أن الكشف عن وجود الحامض النووي DNA في الخليه من خلال هذاالتحليل يعتبر من الأشياء الاساسية التي نحتاجها لمعرفة مدي تأثير الأدويه التي نستخدمها الآن علي فيروس الإيدز في محاولاتنا العلاجيه وتجاربنا لمحاولة القضاء عليه .

وربما كان من المُبهِر أن نعرف أن هذه الماده PCR تجعل الحامض النووي يتكاثر ويعطي نُسخاً جديدة من نفس الحامض، حتي يكون عدد الأجيال التي تُنتَج من الخليه الواحده في خلال ثلاث ساعات ثلاثين جيل من الحامض النووي، الذي بدأ الجزء الدقيق الكامن داخل الخليه، وتكاثرت اثناءها نسخه الحامض النووي والخلايا بليون (ألف مليون) مره منذ بدايه التحليل خلال هذه الساعات الثلاث.

ومن الطريف في هذاالمجال والمبهر في نفس الوقت أن تحليل جزيئات الحامض النووي وتكوينه وتكوين HLA (HUMAN LYMPHOCYTE ANTIGEN) أو كلمة سر الليل التي ذكرناها من قبل أو الرقم الكودي أو الشفرة الجينية التي تميزكل إنسان عن الآخر فيما عدا التوأم المتطابق ، قد أستخدمت حديثاً في الولايات المتحده في الطب الشرعي للكشف عن الجرائم ، فلأول مره تُصدِر المحكمه العليا في كاليفورنيا حُكماً بالإدانه علي متهم في جريمه

بالقتل مع سبق الأصرار والترصد من خلال نقطه دم تركهاالمتهم، علي سرير المجني عليه، ومع أن الشبهات كانت بعيده كل البعد عن هذا المتهم، وعلي الرغم أيضا من وجود أكثر من شخص تحوم حوله الشبهات، وتتطابق فصائل دمهم مع نفس فصيله الدم الموجوده علي الفراش إلا أن الإدعاء طلب من الطبيب الشرعي حل هذااللغز والذي جعل الطبيب الشرعي يلجأ الي تحليل دى.إن.إيه D.N.A. أو الحامض النووي، وتحديد القاتل بالتحديد من بين كل المشتبه وغير المشتبه فيهم، وبالطبع فتطابُق التحليل غير قابل للشك أو للإحتمال، ولكنه تأكيد تَحكُم من خلاله المحكمه بغض النظر عن أى قرائن أخري، وهو ما يفتح مجالات أخري كثيره لتطبيق التقدم العلمي والتكنولوجي في تعاملاتنا وحياتنا اليومية .

الباب الثامن
المجموعات الأكثر تعرضاً للإصابه بالمرض

المجموعات الأكثر تعرضا للإصابه بالمرض

HIGH RISK GROUPS

١- الشواذ جنسيا :

عندما نتكلم عن الشواذ جنسيا (HOMOSEXUALS) فإننا نعني أيضا في هذه المجموعه المزدوجين جنسيا (BISEXUALS) ، وهم الذين يمارسون الجنس مع الرجل والمرأه في نفس الوقت، وربما يتساءل البعض عن سبب إرتفاع نسبة الإصابه بالفيروس عند ممارسه الجنس من الشرج أكثر منها عند ممارسته من المهبل، على الرغم من إمكانيه إنتقاله بكلتا الوسيلتين ؟ والإجابه علي ذلك هو أن المستقيم مُبطَّن بغشاء رقيق من خلايا كأسيه عموديه من طبقه واحده مما يتناسب مع عمليه الإخراج وهو ما يُطْلَق عليه COLUMNAR EPITHELIUM، أما المِهْبَل فهو مُبطَّن بطبقه سميكه من الخلايا، تكون بمثابه أكثر حمايه وغير سهلة التمزق، فلا يسبب الإتصال الجنسى تمزق الخلايا ونزف الشعيرات الدمويه، وهو ما يحدث في حاله الجماع من خلال المستقيم، وهذه الطبقه السميكه تسمي STRATIFIED SQUAMOUS EPITHELIUM

.وبالطبع فعندما يحدث الجماع من الشرج ، فإن الخلايا الرقيقه المبطنه للمستقيم تتمزق وتنزف الشعيرات الدمويه، مما يجعل للفيروس فرصه أسهل للوصول إلي دم هذا الشخص، ونقل العدوي إليه .

وعلي الرغم من أن بدايه ظهور مرض الإيدز كانت مرتبطه بالشواذ جنسيا، فقد كانت الحالات الأولي من الإيدز، والتى ظهرت في الولايات المتحده، ثم هايتي، ثم في أوروبا، قد ظهرت بين

الشواذ جنسيا، ومدمني المخدرات عن طريق الحقن في الغالب، إلا أن بعض الحالات القليله في هذه البلاد قد ظهرت أيضا بين غير الشواذ، أو مدمني المخدرات .

فقد سُجِّلت في سنة ١٩٨٢ أول حاله في الولايات المتحده لغير الشواذ جنسيا، والتي انتقلت عن طريق المعاشره الجنسيه العاديه، لإمرأه تعاشر أحد الرجال المزدوجين جنسيا، والذي كان قد إلتقط عدوي الفيروس من قبل ، ثم سُجِّلت الحالات بين غير الشواذ بكثره في التقارير التي وردت من وسط إفريقيا، والبحر الكاريبي وأمريكا اللاتينيه، ومع مرور الأيام توصَّلوا إلي إكتشاف النوع الثاني HIV-IIمن فيروس الإيدز في غرب ووسط إفريقيافى عام ١٩٨٥، والذي ظهرت منه حالتان في الولايات المتحده فقط حتي الآن.

وهكذا نري أن مسألة إرتباط الإيدز بالشواذ جنسيا فقط إعتقاد خاطئ، وإن كان يُزيد من نسبة الخطوره، ونسبة إنتقال العدوي، إلا أن العدوى بالفيروس يمكن أن تنتقل بالإتصال الجنسي العادي، حتي وإن بدأ المرض بين الشواذ، والدليل علي ذلك ما شاهدناه في جزر هايتي التي بدأ فيها الإيدز بين الشواذ جنسيا حتي أن ٧١٪ من المصابين كانوا من الشواذ جنسيا سنة ١٩٨٣، أما فى سنة ١٩٨٨ فإن ٧٣ ٪ من المرضي أنتقل إليهم المرض عن طريق الإتصال الجنسي الطبيعي وهم من غير الشواذ جنسيا ،أو مدمني المخدرات، وقد تبين ذلك من خلال إرتفاع نسبه الإصابه بشكل ملحوظ بين النساء وذلك مما يزيد الغموض بالنسبة لمستقبل إنتشار المرض .

كما أن إنتشار الإيدز في إفريقيا بنسبه متساويه بين الرجال والنساء من غير الشواذ جنسيا أو مدمني المخدرات، يضع العديد من علامات الإستفهام حول طريقة إنتشار هذا الفيروس والعوامل الأخري التي تساعد علي إنتشاره، وسوف نناقش هذا في الأبواب القادمة .

وفي الولايات المتحده منذ عام ١٩٨٤ حتي الأن، وفي ٥٠ دراسة فى إثنين وعشرين من المدن التى تقع في خمسة عشر ولايه مختلفه، وجد أن نسبة الإصابه بين الشواذ أو المزدوجين جنسيا، تتراوح ما بين ٢٠٪ و ٥٠٪ في المتوسط، وأن أكبر نسبه من مُصابي الإيدز من بين الشواذ هي التي تقع في سان فرانسيسكو ونيويورك، وأن هذه النسبه تختلف بإختلاف الولايات، وموقعها الجغرافي، فنجد أن هذه النسبه تزداد أيضا في الموانى، مثل ميناء نيوآرك في نيوجيرسي حيث تتجمع فيه الجنسيات من كل البلاد، وكثير منهم يبحثون عن شتى وسائل المتعه في هذه المدن، مما يزيد نسبة إنتشار المرض بها .

وليس معني ذلك أن هذا المرض هو مرض الشواذ فقط كما ذكرنا، فليس من المستبعد بعد فتره من الزمن أن نجد أن عدد المصابين من النساء بعدوى الفيروس قد تساوي مع عدد المصابين من الرجال ، وبالطبع فإن محترفات الدعاره يلعبن دوراً هاماً في هذا، كما أن عدم الإلتزام بممارسة الجنس مع شخص واحد معروف ومخلص يؤدي أيضا إلي إنتشاره بشكل مخيف.

والآن هناك دراسات واسعه في عيادات الأمراض التناسليه، وبين الجنسيين ممن هم في فتره النشاط الجنسي، للوقوف علي مدي إنتشار المرض بين الجنسين، ومدي علاقه الأمراض التناسليه

الأخري بإنتشار ونقل عدوي الفيروس عن طريق الاتصال الجنسي .

وربما كان من الأحداث الطريفه التي حدثت في عام ١٩٨٨ تلك التي حدثت في فيلادلفيا بالولايات المتحده، حيث وزعت المحافظة الواقي الذكري أو الكبوت "CONDOM" مجانا علي نزلاء السجون لإعتقادهم أن بينهم الكثير من الشواذ، ليُقللوا من نسبه إنتشار الإيدز بينهم وداخل السجون، وقد أثار هذا التصرف بعض المحافظين حيث أنه إعتراف ضمني بممارسة الشذوذ، إلا أن العُمده ومجلس المدينة أصروا علي ذلك، وردُّوا بأنه تصرف واقي لمواجهة هذا الخطر الداهم لأن من يمارس الشذوذ سوف يمارسه بالواقي الذكري أو بدونه ، فمن الأفضل أن نقلل من احتمالات إنتقال فيروس الإيدز في هذه الأماكن . .

٣- مد مني تعاطي المخدرات عن طريق الحقن :

من الثابت أن تعاطي المخدرات عن طريق الحقن، وما يحدث فيه من مشاركه في الحقن بنفس الإبره، يُحدِث انتشارا واسعاً للفيروس، وخصوصا أن هذه الفئة تكون في حالة من اللاوعي والانهيار عند حاجتهم الي المخدر، تجعلهم يتغاضون عن أى شئ، في سبيل أن يدخل المخدر جسمهم في الموعد الذي يحتاجون إليه فيه، وبالتالي فإن هذا يمثل الخطر الأكبر في انتقال فيروس الإيدز، وبالذات عندما يكون هؤلاء المدمنين من المتزوجين أو الذين يمارسون الجنس، فينقلون عدوي المرضى إلى أزواجهم أو زوجاتهم أو من يمارسون معهم المعاشره الجنسيه، وبالتالي إلى أولادهم الذين سوف يولدون فيما بعد وبهذا يزداد إنتشار المرض .

وفي ٩٠ دراسه اجريت في ٥٣ مدينه من بين ٢٧ ولايه مختلفه، تبين أن نسبه هؤلاء المدمنين تُمثل نسبة كبيره من مرضي الإيدز

في معظم هذه الولايات، ففي نيويورك ونيوجيرسي وبورتوريكو مثلا تحتل هذه الفئة حوالي ٦٠٪ من مجموع مرضي الإيدز، وقد تقل هذه النسبه في ولايات اخري، إلا أن هذه الفئه تمثل نسبه كبيره من مرضي الإيدز في سائر انحاء الدول، وأكبر بكثير من النِّسَب المذكوره في التقارير الرسميه علي جميع المستويات، فمازالت هذه الفئة غير معروفه بالكامل، لأن المدمن لا يكشف عن إدمانه، كما أنه يعيش تحت سيطرة المخدر بالكامل، وبالطبع لا يبحث عن وجود الإيدز أو عدمه.

وما أثبتته التقارير بالنسبه لهذه الفئة هم الذين أصيبوا بالمرض بالفعل، ولجأوا للعلاج، وبالتالي أكتُشِف مرضهم ولكن ماذا عن الذين يحملون الفيروس ولم تظهر عليهم أعراض المرض وينقلونه الي بعضهم البعض؟ كما ينقلونه إلي زوجاتهم أو من يعاشرونهم جنسيا وبالتالي الي مواليدهم دون أن يدري المجتمع أو الهيئات الصحيه عنهم شيئا ؟.

والمدمن بطبيعته يحرص علي إخفاء إدمانه حتي علي أقرب الأقربين وبالتالي تتضح صعوبة الوصول الي تقييم سليم لإنتشار المرض بين هؤلاء الناس.

وكل ما يجب عمله في هذا الصدد هو فحص المدمنين الذين يوجدون في السجون،أو الذين يترددون علي المصحات، أو المستشفيات للعلاج، ولكن هذا أيضا يوجِد مشكله أخرى، وهي أنهم حتي لو أرادوا أن يُقلِعوا عن ادمانهم فإنهم سوف يتملكهم الخوف من عمل مثل هذه التحاليل إذا ذهبوا لإلتماس العلاج في أحد المصحات او المستشفيات، وبالتالي سيظلون فريسة لادمانهم ولنقل العدوي من خلالهم .

وفي مدنية سان فرانسيسكو نظموا برنامج متكامل لتوعيه مرضي الإيدز، وهناك جمعيه خاصة للشواذ جنسيا لإعطائهم النصائح والإرشادات لمنع إنتشار المرض بين الناس، وأيضا إهتمت الولايه في كاليفورنيا، وبالذات في سان فرانسيسكو بالمدمنين، فأعلنت أن كل من يريد أن يأخذ سرنجات بلاستيك تستعمل لمره واحده ثم يتخلص منها ، فإنها علي إستعداد لإعطائه إياها حتي لو كانت من أجل الحقن بالمخدرات، وهم في ذلك يتبعون المثل القائل "بيدي لا بيد عمر " ، أى أن المدمن إذا كان مُصراً علي أن يميت نفسه بالإدمان فلا أقل من أن يقي الآخرين شَرَّه، وشر إنتقال فيروس الإيدز من خلاله، ليُميت ويُدمر بقيه المجتمع، فإذا كان مُصِراً علي قتل نفسه فليقتل نفسه فقط دون أن يقتل بقيه المجتمع.

وبالطبع فإن فترة الحضانه التي تبلغ في المتوسط سبع سنوات، والتي لا يظهر فيها أعراض المرض علي الحامل للفيروس، ولكنه ينقله إلي غيره عن طريق الوسائل التي ذكرناها من قبل، تساعد علي نقل المرض بصوره كبيره بين المدمنين الذين يشاركون بعض في الحقن، وبين بقيه افراد المجتمع من غيرالمدمنين الذين يشاركونهم في المعاشره الجنسيه، أو في حالات الحمل بالنسبه للمرأه المدمنه، وكذلك ينبغي أن توجه عنايه خاصه مدروسه لهذه الفئه من المدمنين لإقناعهم بالعلاج، والخروج من محنه الإدمان وربما كانت الإصابه بمرض الإيدز من الوسائل التي يجب استخدامها وتوضيحها لهم لإقناعهم بشتى الوسائل لقبول العلاج والتخلي عن الإدمان .

٣- مرضى الهيموفيليا :

حتي عام ١٩٨٥لم يكن هناك تحليل إجباري للكشف عن الأجسام المضاده ضد فيروس الإيدز في الدم، أو البلازما، أو أحد مشتقاته التي كانت تُنقَل للمرضي وذلك في الولايات المتحده، أما بالنسبه لمصر والدول الناميه فلا يوجد هذا الفحص الروتيني لفيروس الإيدز بين المتبرعين بالدم أو الأعضاء بحكم القانون، وإنما يجرى بصفه عشوائية علي قدر ما هو متاح لدى من معلومات.

وبالتالي فإن نسبه كبيره من الذين أصابتهم العدوي بالفيروس، كانت من خلال نقل الدم أو البلازما أو أحد مشتقات الدم، كما في حالة مرضي الهيموفيليا الذين يعانون من سيوله في الدم نتيجه نقص العامل الثامن من عوامل تجلط الدم هيموفيليا (أ)، أو العامل التاسع من عوامل تجلط الدم في حاله هيموفيليا (ب)، وبالتالي فإن هؤلاء المرضي يحتاجون إلي إمدادهم بالعامل الذي ينقصهم من مشتقات الدم حتي يساعد علي تجلط الدم عندهم ومنع النزيف المستمر نتيجه أي جرح أو كدمه يصاب بها المريض بالهيموفيليا .

ويقدر عدد الذين أصابتهم العدوي بالفيروس من خلال نقل أحد مشتقات الدم لمرضي الهيموفيليا في الولايات المتحده بحوالي ١٥,٥٠٠ مريض بالهيموفيليا، وهم الذين تم نقل الدم أو أحد مشتقاته إليهم قبل عام ١٩٨٥ وبالطبع فإن هناك نسبه كبيره من هؤلاء المرضي ربما يكونوا حتي الآن من الذين يحملون الفيروس ولم تظهر عليهم اعراض المرض بعد ولذلك فإن هذا العدد سوف يزداد بالطبع ليس في الولايات المتحده فحسب ولكن في شتى أنحاء العالم.

والذي يحدث الآن في الولايات المتحده أنَّ كل كيس دم أو بلازما أو أحد عوامل تجلط الدم، يجب أن يُفحَص عند أخذ العينه من المتبرع، للتأكد من عدم وجود الأجسام المضاده لفيروس الإيدز، كما أن عوامل تجلط الدم المركزه تعالج بالحراره للتأكد ايضا من إيقاف نشاط اي فيروس بها وهو ما لم يكن يحدث قبل عام ١٩٨٥ .

وقد وجد بالدراسات التي أجريت علي مرض الهيموفيليا في الولايات المتحده أن هناك نسبه أعلي من مرضي الإيدز تبلغ ٧٠٪ بين مرضي الهيموفيليا من النوع (أ) والتي تنتج من نقص العامل الثامن من عوامل تجلط الدم، بينما وجد أن نسبة المرضي بالإيدز بين مرضي الهيموفيليا (ب)، والتي تنتج من نقص العامل التاسع من عوامل تجلط الدم، تبلغ حوالي ٣٥٪ من هؤلاء المرضي وذلك لأن النوع الأخير هيموفيليا(ب) أقل خطوره ومضاعفات من النوع الأول (أ)، وبالتالي فإن مرضي الهيموفيليا (ب) يحتاجون الي نقل الدم أو أحد مشتقاته بصوره أقل من النوع (أ) ولذلك فنسبه انتشار الإيدز بينهم أقل من مرضي الهيموفيليا من النوع (أ) .

وحيث أن هذه الدراسات أجريت في مراكز علاج مرضي الهيموفيليا، والتي يتردد عليها مرضي الهيموفيليا الذين يعانون من اعراض شديدة تجعلهم يترددون علي هذه المراكز من أجل العلاج، فإن نسبه إنتشار الإيدز بين مرضي الهيموفيليا، أو حتي الذين نقل لهم دم أو بلازما قبل عام ١٩٨٥، ولا يعانون من أعراض مرضيه حاده تجعلهم يذهبون للمراكز والمستشفيات من أجل العلاج، غير معروفه علي وجه الدقه.

ومن خلال ما سبق، يتضح لنا أهمية عمل دراسات جاده ومتابعه مرضي الهيموفيليا، وذلك حتي لو كان تحليل الأجسام

المضاده للإيدز عندهم سلبي، فهؤلاء المرضي يجب أن يكونوا تحت الملاحظه المستمره والمتابعه بالتحاليل.

ومن البديهي ايضا أن يكون هناك قانون في مصر والدول الأخري الناميه يُلزم كل مستشفي، أو مركز طبي بأن يفحص كل متبرع بالدم للتأكد من خلوه من فيروس الإيدز، وأن يُكتب هذا علي كل كيس دم ينقل لأى مريض ، وأن يعاقب هذا القانون كل من يخالف هذه التعليمات، لأن الإهمال في هذه الحالة يعد إهمالاً يؤدى إلى الموت مما يستحق معه العقوبه.

٤- الزوجات والأزواج لمرضي و مريضات الإيدز :

في عام ١٩٨٤ حيث كان المعتقد في هذا الوقت أن الإيدز مرض الشواذ ومدمني المخدرات فقط، وقبل اكتشاف التحليل الذي يكشف عن وجود الأجسام المضاده لفيروس الإيدز، لاحظ العالم ميسور MAISSOUR في فرنسا، وجود خمس حالات من مرض نقص المناعه المكتسبه (الإيدز) بين النساء الذين كانوا في كامل صحتهم من قبل.

وبالبحث تبين أن أربعه منهن يدمنون المخدرات عن طريق الحقن، بينما المرأه الخامسه لا يوجد في تاريخها أي عامل من عوامل الخطوره التي تزيد من إحتمال العدوي بالفيروس، والشئ الوحيد الذي تفعله هو أنها تعاشر جنسيا أحد مدمني المخدرات عن طريق الحقن بمرض الإيدز، كما لاحظ أيضا « ميسور »إصابة رجل بمرض الإيدز مع أنه طبيعي جنسيا، ولم يكن من المدمنين أو مرضي الهيموفيليا، والشئ الوحيد الذ كان يفعله هو أنه كان يعاشر جنسيا إحدي مدمني المخدرات عن طريق الحقن، ومن هنا بدأ التفكير في أن الإيدز يمكن أن ينتقل من المعاشره الجنسيه

الطبيعيه HETEROSEXUAL TRANSMISSION بين الرجل والمرأه.

وفي يوليو ١٩٨٦ تبين من إحدي الدراسات إصابه ٣٦٣ حاله نتيجه الاتصال الجنسي العادي بين الرجل والمرأه ، وقد كان ١٧٪ من هذه الحالات بين الرجال و ٨٣٪ منها بين النساء مما أعطي إنطباعاً بأن الإيدز ينتقل من الرجال إلي النساء بنسبه أكبر مما ينتقل به من النساء إلي الرجال، ولكن دراسة الإيدز في افريقيا وجزرها قد بينت لنا بعد ذلك أن الإيدز ينتقل بنفس الكفاءه من وإلي كلا الطرفين، حيث أن نسبة عدد الرجال إلي النساء المصابات بالإيدز في وسط افريقيا يبلغ ١:١.

والحقيقة أنه ليس هناك عدد كبير من الدراسات التي أجريت علي الأزواج والزوجات لمريضات ومرضى الإيدز، والذين يمارسون الجنس مع شركائهم بصوره طبيعيه، ولا يتعرضون لأى عامل آخر من عوامل الخطر التي قد تنقل اليهم الإيدز ، وحيث أنه من الثابت أن الأتصال الجنسي الطبيعي ينقل الإيدز للطرف الآخر من المريض، فإن هؤلاء يكونون أكثر تعرضاً للإصابه بالمرض، ويجب أن يكونوا تحت المتابعه بالتحاليل والدراسة .

كما يجب ألا يمارس الزوج المعاشره الجنسيه مع زوجته في حالة إصابة أى منهما بالعدوي دون إستخدام العازل المطاطي الواقي من النوع (لاتكس LATEX) والذي لا يسمح بإنتقال الفيروس من خلاله، أو يُقلل من نسبة إنتشار العدوي حسب الدراسات التي أجريت حتي الآن، وذلك علي الرغم من إحتمال إنتقال العدوي إلي الطرف الآخر حتي مع إستخدام الواقي الذكري المطاطيCONDOM ، وحتي الآن لم نستطع أن نحدد بالضبط هل الخلل الذي أدي إلي إنتقال الفيروس مع إستخدام العازل المطاطي نتيجه إنتقال

الفيروس من خلاله إلي الطرف السليم؟ أم أن هناك خلل أو قصور في إستخدامه مثل عدم إستخدامه من البدايه إلي النهايه، أو دخول الفيروس عن طريق وجود السائل المنوي في الفم ORAL SEXوذلك لأننا لا نستطيع أن نحدد بالضبط، ولا يستطيع المريض كذلك أن يحدد ما يحدث بالتفصيل أثناء العلميه الجنسيه .

وهناك في الأسواق الأمريكيه الآن غشاء مطاطي واقي للمهبل أيضا VAGINAL CAP يزيد من وسائل الوقايه من عدم وصول السائل المنوي او الإحتكاك بين العضو الذكرى والمهبل بما يحتوي من إفرازاه معديه في حالة وجود الفيروس.

وأيضا فإن استخدام بعض أنواع المراهم والكريم الذي يمكن من خلاله قتل الحيوانات المنويه SPERMICIDAL ، مع إستخدام الواقي الذكري CONDOM ، قد أعطي نتائج أفضل، وقلل من إحتمال إنتقال عدوي الفيروس من الطرف المصاب إلي الطرف السليم في حالة ما يكون إحتمال العدوي من الرجل إلي المرأه.

وهناك عوامل من المؤكد أنها تزيد من الأمراض التناسليه الآخري سواء علي العضو الذكري، أو المهبل، أو عنق الرحم، كما أن كثرة الإتصال الجنسي تزيد من إحتمال الإصابه، ومن المعتقد حتي الآن أن نسبه إنتقال الفيروس من الرجال إلي النساء تكون أكبر من إنتقال الفيروس من النساء إلي الرجال إلي النساء ، ومازالت الدراسات التي تجري في هذا الشأن غير كامله لإعطاء رأي قاطع في هذا الموضوع، ولكن من المؤكد حتي الآن أن العدوي تنتقل من وإلي كلا الطرفين، وإنتشار الإيدز في إفريقيا وجزر هايتي وأخيرا في البرازيل يؤكد ذلك ويُدعمه .

وربما كانت الزوجات لمدمني المخدرات عن طريق الحقن، وزوجات مرضي الهيموفيليا، والزوجات اللاتي أصيب أزواجهن بعدوي الفيروس، هم الذين يجب متابعتهم بصفه دوريه، وإجراء دراسات دوريه وتحاليل متكرره عليهم للتأكد من خلوهم من فيروس الإيدز.

الباب التاسع
إنتقال الإيدز بالإتصال الجنسي الطبيعي

إنتقال الإيدز بالإتصال الجنسى الطبيعى

العوامل التي تزيد من إحتمال الإصابه بعدوي فيروس الإيدز اثناء الإتصال الجنسي الطبيعي :

ا - كثرة الإتصال الجنس مع أكثر من شخص أو أشخاص متعددين :

وهو أكثر العوامل خطوره لإنتقال فيروس الإيدز من خلال الإتصال الجنسي الطبيعي، وفي دراسة عن إنتشار الإيدز في إفريقيا علي الرجال المصابين من خلال نقل دم ملوث إليهم، أو المصابين بمرض الهيموفيليا، الذين أصيبوا من خلال نقل أحد مشتقات الدم الملوث إليهم، تبين من خلال متابعة زوجاتهم، والذين يعاشرونهم جنسيا، أن نسبة الإصابه بين الزوجات بلغت ٢٣٪ أصيبوا بعدوي الإيدز من خلال الإتصال الجنسي الطبيعي .

وقد وجد من الدراسات التي أجريت أيضا علي محترفات الدعاره في رواندا، وكينيا ،وزائير ، الذين لا يَشكُون من أِي أعراض مرضيه، أن نسبه إنتشار فيروس الإيدز بينهن تتراوح ما بين ٢٥٪ لتصل إلي ٨٨٪ في بعض البلاد .

وفي دراسة أجريت لإثبات مدي كفاءة الفيروس في الإنتقال إلي المرأه من خلال الإتصال الجنسي الطبيعي، تبين من خلال عملية التلقيح الصناعي ARTIFICIAL INSEMINATION ، والتي تمت بوضع الحيوانات المنويه لمريض بالإيدز في عنق الرحم لعدد من النساء، عدوي كل هؤلاء النساء الذين إنتقلت إليهم الحيوانات المنويه، مما تبين معه أن الفيروس إذا وصل إلي عنق الرحم، أو إلي جدار الرحم، فإنه سينقل العدوي بالتأكيد إلي المرأة ، بيد أن هذه

العمليه تختلف عن الإتصال الجنسي الطبيعي، حيث يقذف الرجل الحيوانات المنويه في المهبل، وقد تصل إلي عنق الرحم أولا تصل، ولذلك فهناك نسبه من زوجات المرضى لم يصبهن المرض رغم إتصالهن الجنسي المنتظم بأزواجهن، وذلك لأن الغشاء المبطن للمهبل يتكون من طبقه سميكه من الخلايا لا يستطيع الفيروس إختراقها بسهوله STRATIFIED SQUAMOUS EPITHELIUM إلا إذا كان بها بعض القرح أو الإلتهابات التي تزيد من قدرة الفيروس علي الوصول إلي الدم .

وعلي الرغم من هذا، إلا أن إنتقال الفيروس بالإتصال الجنسي الطبيعي مُثبَت بالدراسات الأخري الكثيره التي ذكرنا بعضها من قبل، ولكن لابد أن هناك بالإضافه إلي ذلك عوامل أخري، بدليل عدم إنتشار الإيدز بهذه النسبه، والتي ذكرناها في الدراسه الإفريقيه من قبل، في دراسه أمريكيه علي مرضي الهيموفيليا في أمريكا وزوجاتهم، فقد وجد أن النسبه في أمريكا أقل منها في إفريقيا، مما يدل علي أن هناك عوامل أخرى تساعد علي إنتشار الإيدز أثناء الأتصال الجنسي الطبيعي .

٢- القرح التي تصيب العضو الذكري والمهبل والأ مراض التناسليه الأخري :

وفي دراسة أجريت في نيروبي في كينيا، تبين أن نسبة إنتشار الإيدز تزيد بين الرجال والنساء الذين يصابون بالقرح، سواءا علي العضو الذكري للرجل، أو في المهبل، أو عنق الرحم في المرأه .

ويُفسَّر ذلك بأن هذه القرح تُعطِي للفيروس فرص أكبر للدخول إلي الدم وهي غالبا ما تحدث نتيجة للنشاط الجنسي الزائد، مما يؤدي للإصابه بالأمراض التناسليه المختلفه، أو نتيجة نقص المناعه،

مما يؤدي إلي ظهور هذه القرح .

وقد وجد أن العدوي بالكلاميديا بصفه خاصه Chlamydia TRACHOMATIS التي تسبب إلتهابات، وقرح في المهبل، وعنق الرحم ،والمبايض ،تزيد من نسبة الإصابه بالإيدز .

٣- حبوب منع الحمل :

وقد وجد من خلال بعض الدراسات في إفريقيا، أن الإيدز ينتشر في النساء اللاتي يتعاطين حبوب منع الحمل، ويتعرضن للعدوي بفيروس الإيدز، أكثر من هؤلاء اللاتى لا يتعاطين هذه الحبوب، وربما كان تفسير ذلك الآتي :

أ - زياده بروز عنق الرحم للخارج مما يجعل فرصة وصول الفيروس إليه أكبر INCREASED CERVICAL ECTROPION .

ب- زيادة فرصة العدوي بالكلاميديا CHLAMYDIA في هؤلاء النساء .

ج- ما تسببه حبوب منع الحمل من أعراض جانبيه قد يكون لها أثر علي تثبيط الجهاز المناعي .

وعلي أى الحالات فإن هذه الدراسات وهذه النتائج مازالت تحتاج إلي إثبات ودراسات أخرى كي يتم تأكيدها أو نفيها، وكما سبق أن ذكرنا فإن هذا العامل يوضع في الإعتبار فقط عند التعرض لعدوي فيروس الإيدز من خلال الإتصال الجنسي .

أما العوامل الأخري في الرجال فتشمل إلي جانب القرح التي يمكن أن تصيب العضو الذكري، الطّهاره أو الختان، وقد وجد في

دراسة في نيروبي أن الإيدز يزداد في الرجال الذين لم تُجرَ عليهم عمليه الطّهاره .

ثم إن هناك النشاط المزمن للجهاز المناعي كرد فعل للعدوي الطفيليه والفيروسيه المزمنه والمنتشره في إفريقيا .

ولا يمكن أن نتجاهل عامل الوراثه، الذي يفترض العلماء أنه السبب في تعرض مجموعه، من الناس للإصابه بالمرض وعدم إصابه مجموعه أخري علي الرغم من وضعهم تحت نفس الظروف وتعرضهم لنفس الخطر .

والدراسات التي تُجرَي تفترض أن العامل الوراثي يكمن في المستقبلات التي يلجأ اليها الفيروس ليهاجمها علي الخلايا التائية CD4 ،وهذا الجزئ من الخليه CD4 ربما كان العامل الذي يحدد قابليه الإنسان لإلتقاط الإصابه أم لا، حسب تركيبه الوراثي والجينات التي يحملها .

٤-الإيدز و محترفات الدعارة :

وكما أن محترفات الدعارة PROSTITUTESيمثلن البؤرة التي تنتشر من خلالها كافة الأمراض التناسليه، فإنهن أيضا يمثلن عامل خطير في إنتشار وإنتقال مرض الإيدز بين الناس ،

ولكن كيف تصاب محترفات الدعارة بعدوي فيروس الإيدز كي تنقله للآخرين ؟

والإجابه عن هذا السؤال تتلخص في احتمالين :

أولا : أن معظم هؤلاء النساء من المدمنات اللاتي يتعاطين المخدرات عن طريق الحقن، مما يعرضهن للإصابه بعدوي فيروس

الإيدز، وقد وجد من الدراسات التي أجريت في الولايات المتحده وأوروبا وأفريقيا والهند، أن نسبه كبيره من النساء اللاتي يحترفن الدعاره، هن من المدمنات اللاتى يتعاطين المخدرات عن طريق الحقن .

وفي دراسة أمريكيه علي هذه الفئة من النساء محترفات الدعارة، وجد أن ٨٠٪ من العينه التي أجريت عليها الدراسه، واللاتي أصبن بالعدوي بفيروس الإيدز، هن في الحقيقة مدمنات للمخدرات عن طريق الحقن ، وقد وجدت أيضا نفس النتائج من خلال دراسة إيطاليه أثبتت أن ٧١٪ من المصابات بالإيدز من بين محترفات الدعارة هن من مدمنات المخدرات أيضا، وبالطبع فبعد إصابة هؤلاء النساء بالعدوي بفيروس الإيدز، فإنهن ينقلنه إلي زبائنهن عن طريق الإتصال الجنسي .

ثانيا : الأتصال الجنسي الطبيعي، والذي قد يكون السبب في عدوي هؤلاء النساء نتيجه معاشرتهن الجنسيه لأحد المصابين بعدوي فيروس الإيدز .

وقد وجد أن محترفات الدعاره في نيروبي بكينيا تنتشر بينهن عدوي الفيروس بشكل أكبر، حيث أن من بين زبائنهن من يأتى من إفريقيا الوسطي حيث ينتشر الإيدز بنسبه كبيره هناك، فيزيد من إنتشار المرض في كينيا .

وقد وجد في بعض الدراسات التي أجريت علي بعض محترفات الدعاره في اليونان، والمصابات بعدوي فيروس الإيدز، وجود تاريخ للإتصال الجنسي مع أشخاص من وسط وغرب إفريقيا، وذلك في الفئة التي لا تدمن المخدرات عن طريق الحقن .

وربما كان لإنتشار الإيدز بين بعض أفراد الجيش الأمريكي، الفضل في توجيه نظر العلماء، أو المجتمع ككل إلي إحتمال إنتقال الإيدز بنسبة كبيرة في حالة المعاشرة الجنسيه لمحترفات الدعارة، حيث أن الشذوذ الجنسي وإدمان المخدرات من الأشياء التي تسبب الفصل من الجيش، وينبغي التأكد منها عند القبول للإلتحاق بالخدمه ، وربما كان للدراسة التي أجراها طبيب في الجيش الأمريكي، والتي أعلنها في مؤتمر الإيدز الأول سنة ١٩٨٦ بين أفراد الجيش، والتي بينت إصابه ١٥ شخص من بين ١٠ الاف تم فحصهم ربما كان لهذه الدراسه الفضل في توجيه النظر إلي أهمية دور محترفات الدعاره في نشر الإيدز .

وفي دراسة اخري في عيادات الأمراض التناسليه من بين العاملين بالخدمه في الجيش، والمصابون بعدوي فيروس الإيدز، ومن خلال متابعة تاريخهم، تبين إتصالهم الجنسي بمحترفات الدعاره مما تسبب في نقل العدوي اليهم، وفي دراسة أجريت سنة ١٩٨٥ في إفريقيا علي مرضي الإيدز تبين أن (٤٧) مريض ٨١٪ من بين ٥٨ مريض، أقروا بأنهم كانوا يتصلون جنسيا بمحترفات الدعاره بصورة منتظمه، ولم يثبت في تاريخ المرض أى عامل من العوامل الأخري التي يمكن أن تنقل إليهم عدوي الفيروس سوي ذلك .

وهكذا فإن محترفات الدعاره يمثلن بؤره خطيرة لإنتقال العدوي بين الناس، لأن الواحدة منهن يمكن أن تتصل جنسيا بعدد كبير من الرجال، وفي الغالب يكون هؤلاء الرجال علي إتصال جنسي بأكثر من واحدة، وربما كانوا متزوجين، مما يجعل نشر العدوي منهم شيئا كبير الإحتمال .

والجدول الآتي يبين لنا بعض الدراسات التي أجريت علي محترفات الدعاره في دول مختلفه، ونسبه الإصابه بفيروس الإيدز بين كل منهم، وعلي الرغم من أن الأعداد التي شملتها الدراسه غير كبيره إلا أنها تثبت بما لا يدع مجالا للشك، دور هذه الفئة في نشر المرض بين الناس، ولذلك فمن المحتمل إذا توسعت الدراسات علي عدد أكبر من هؤلاء النساء، أن نجد نسبة أكبر من التي سنذكرها الآن :

البلد	النسبة المئوية لانتشار الإيدز بين محترفات الدعارة
الفلبين	٥٪
تونس	٢٪
اليونان	٦٪
الهند	٦٪
غانا	٨٪
كينشاسا	٢٧٪
زائير	٢٧٪
ميامي بالولايات المتحدة	٤٠٪
إيطاليا	٤٢٪
كينيا	٦٦٪
رواندا	٨٨٪

نسبة إنتشار الإيدز بين محترفات الدعارة في البلاد المختلفه

إنتقال الإيدز للأطفال أثناء الحمل وبعد الولاده

في المناطق التي يكثر فيها إنتشار الإيدز عن طريق الإتصال الجنسي الطبيعي، تكون المرأه في سن الإنجاب في خطوره كبيره عند تعرضها للإصابه بالعدوي، وذلك لأن المرض ينتقل إلي المولود في نسبة كبيره من الحالات ، وقد وجد في إحدي الدراسات أن نسبة إنتشار المرض بين الأمهات الحوامل في وسط وشرق إفريقيا تتراوح ما بين ٢٪ و ١٥٪ من مجموع الحوامل الذين شملتهم الدراسه، كما أنها تبلغ حوالي ٣٪ في غرب إفريقيا ، إلا أن هذه النسبه لا توجد في أوروبا الغربيه وأمريكا إلا بين الأمهات اللاتي يحترفن االدعاره، وأكثر منها فيما بين مدمنات المخدرات .

والوقت الذي يصاب فيه الجنين إذا أصيب أثناء وجوده في رحم الأم بالعدوي غير محدد أو معروف، والإصابه بالعدوي يمكن أن تحدث أثناء الحمل، أو أثناء الولاده، أو بعد الولاده، عن طريق لبن الأم، أو الوسائل الأخري الملوثه التي يمكن أن تصل إلي الطفل من خلال الأم .

ونسبة إصابة الطفل المولود بالعدوي من الأم المصابه بعدوى الفيروس تبلغ حوالي ٦٥٪ ، وتعد الإصابه بالعدوي أثناء وجود الجنين بالرحم، هي أهم وسائل إنتقال العدوي من الأم إلي المولود حيث تكون هناك مده طويله أثناء فترة الحمل يمكن للفيروس خلالها أن ينتقل إلي الدوره الدمويه للجنين من خلال مشيمه الأم التي تحمل الفيروس في دمها .

وفي إحدي الدراسات التي أجريت لمعرفه نسبه إصابه المواليد أثناء فتره الحمل، وجد أن في نيروبي بكينيا تم إكتشاف وجود الأجسام المضاده من النوع (م) IMMUNOGLOBULIN M ضد فيروس

الإيدز في ٥١٪ من دراسة شملت مائة طفل مولودين لأمهات مصابات بعدوي الفيروس،أخذت منهم عينات بمجرد ولادتهم من الحبل السري.

والطفل حديث الولاده من المفروض ألا يكون عنده من الأجسام المضاده إلاالنوع (ج) IMMUNOGLOBULIN G ،وهو الوحيد من بين الأجسام المضاده الذي يستطيع أن يعبر المشيمه، ليصل إلي الدوره الدمويه للجنين، ليكسبه مناعه ضد الأمراض التي أصابت الأم من قبل ،وتكونت ضدها اجسام مضاده .

ومعني وجود الاجسام المضاده من النوع "م" في دم الطفل المولود، أن هذا الطفل إنتقلت إليه عدوي الفيروس أثناء فتره الحمل، مما أدي إلي إفراز هذا النوع من الأجسام المضاده وأنه ليس بسبب أنتقال الأجسام المضاده، إليه من الأم المصابه بالعدوي دون إنتقال الفيروس، ولذلك نجد أن الطفل الطبيعي مثلا في خلال الستة شهور الأولي من عمره لا يلتقط عدوي الحصبه إذا كانت الأم قد أصيبت بها، أو أخذت تطعيما من قبل لأن الأجسام المضاده من النوع (ج) قد أنتقلت من خلال المشيمه إلي الطفل، لتحميه في الشهور الأولي من عمره، حتي لا يتعرض للإصابه بالمرض ، أما النوع (م) IgMفهي التي تنتج عند الإصابه لأول مره بأى مرض، ثم تتحول بعد ذلك الي النوعIgG الذي يملك مقدره وذاكره خاصة لمعرفة أى ميكروب سابق، سبق للجسم التعرض له فتهاجمه وتقضي عليه، وذلك إذا كان القضاء علي الميكروب عن طريق الجناح الذي يحتوي علي الأجسام المضاده، وذلك بمساعده الجناح الخلوي للجهاز المناعي كما سبق أن شرحنا.

وبالطبع فإن في حالة مرض الإيدز، يكون الإنهيار في الجناح الخلوي للجهازالمناعي عن طريق نقص الخلايا التائية، التي تصاب وتُدمَّر بالفيروس، وبالتالي فإن وجود الأجسام المضاده في هذه الحاله لا قيمة له في القضاء علي الفيروس.

وفي دراسة أخري في كينشاسا شملت ٦٠٠ طفل حديث الولاده، تم أخذ عينات الدم منهم بمجرد ولادتهم من الحبل السري، تبين أيضا وجود الأجسام المضاده من النوع (م) IgMفي ٤٦٪ من هؤلاء الأطفال نتيجه إنتقال الفيروس من الأم إلي الجنين أثناء فتره الحمل، ومن هاتين الداراستين يتضح لنا أن إنتقال الفيروس من الأم الحامل المصابه بالعدوي يحدث بنسبه أكبر أثناء فتره الحمل، منها بعد الولاده وذلك إذا علمنا أن نسبة إصابة الطفل المولود لأم مصابه بمرض الإيدز تتراوح ما بين ٥٠ ٪- ٦٠٪ .

وعلي الرغم من عزل فيروس الإيدز من لبن الأم المصابه بالعدوي ، إلا أن إنتقال الإيدز من خلال لبن الأم إلي طفلها الرضيع، لم يحظى بالدراسات والإحصائيات الكافيه التي توضح عدد المصابين من الأطفال المواليد بهذه الطريقة، ولكن من المؤكد أنها وسيله من وسائل انتقال عدوي الفيروس الي الطفل المولود .

ونتيجة لإنتشار الإيدز أثناء فتره الحمل بين النساء في إفريقيا، وإنتقاله إلي الأطفال المولودين، فإن القاره الإفريقيه تواجه مشكله خطيره تزداد صعوبه وتعقيد، وقد وجد أن نسبة الإصابه بالإيدز بين الأمهات الحوامل في كل من كينشاسا وزائير قد زادت في خلال عشر سنوات عشرات مرات من ١٩٧٦ حتي ١٩٨٦، أما في أوغندا فكانت نسبة الزياده أكبر من ذلك بكثير مما يُشكِّل

خطراً كبيراً علي القاره الإفريقيه من خلال تلك الوسيله من وسائل إنتقال الفيروس .

ومن فحص الأطفال المولودين بالعدوي في الدراسات التي أجريت في نيروبي وكينشاسا، ومقارنتها بالأطفال الذين يولدون لأمهات مصابات بالإيدز، ومدمنات للمخدرات، في الولايات المتحده، تبين أن نسبة التشوهات الخلقيه في الدراستين تكاد تكون متقاربه، إلا أن الأطفال المولودين بالإيدز في إفريقيا يظهر عليهم تضخم الغدد الليمفاويه في شتي انحاء الجسم بصوره أكبر وذلك بفحصهم بعد ولادتهم مباشرة .

وقد وجد أن نسبة الوفيات في الأطفال الذين يولدون بالإيدز عاليه جدا وفي الغالب حتي لو لم يصاب الطفل أثناء الحمل بالإيدز، فإنه يولد مبتسر وناقص الوزن، وفي دراسه من إحدي المستشفيات العامه في نيروبي بكينيا، تبين أن نسبة الوفيات بين الأطفال المولودين لأمهات مصابات بالإيدز، تزيد عشرين مَرَّه عن الأطفال الذين يولدون لأمهات غير مصابات بمرض الإيدز .

ومن المثير للفزع أن العلماء يُقدِّرون نسبة إصابة الأمهات الحوامل بفيروس الإيدز في القارة الإفريقية بحوالي ٢٥٪ من مجموع الأمهات الحوامل في نهاية عام ١٩٩١ ، مما يجعلنا في حيره من أجل مصير هؤلاء الأطفال الذين سوف يكون نصفهم علي الأقل حاملاً لعدوي فيروس الإيدز أو مريضاً به.

هل يتم تطعيم الطفل المصاب بالإيدز :

ثم يأتي سؤال هنا بالنسبه للأطفال المولودين بالعدوي بمرض الإيدز، أو الذين أصابهم الإيدز في سن الطفوله لأى سبب أخر مثل

نقل الدم أو أحد مشتقاته بالنسبه لمرضي الهيموفيليا : هل من المفروض أن يُطعَّم هؤلاء الأطفال مثل بقيه الأطفال بالتطعيمات المفروض أن يأخذوها في السن المقررة، وهي: تطعيمات شلل الأطفال والتطعيم الثلاثي في سن شهرين وأربعه وسته شهور، ثم جرعه منشطه عند سن ١.٥سنه ثم عند ٤ سنوات عند دخول المدرسه ، وأيضا التطعيم ضد مرض الحصبه، والحصبه الألماني، والغده النكفيه والذي يؤخذ في سن ١٢ - ١٥ شهر من عمر الطفل لتحصينه ضد هذه الأمراض، وقبل كل هذا التطعيم ضد الدرن الذي يؤخذ في أول ٣ شهور من عمر الطفل ؟

والحقيقه أن الإجابه القاطعه عن هذا السؤال لم تحسم بعد، فالجهاز المناعي الذي تدخل إليه هذه التطعيمات كي تنشطه لكي يفرز الاجسام المضاده منها ولا يعمل بكفاءه ، وفوق كل هذا هناك من هذه التطعيمات ما هو عباره عن الفيروس الحي في حاله ضعيفه، مثل تطعيم شلل الأطفال الذي يحتوي علي LIVING ATTENUATED VIRUS ، وهذا في حد ذاته مع ضعف الجهاز المناعي وإنهياره، قد يصيب الطفل بالمرض المراد تطعيمه منه .

وأيضا مثل هذا النوع من التطعيمات لا يجب أن يأخذه المخالطين للمريض ، حيث يُفرِّز هذا الفيروس الذي يؤخذ كتطعيم عن طريق الفم مع البراز ، وربما يصيب مريض الإيدز بالعدوي ، والمفروض في هذه الحاله أن يؤخذ التطعيم الآخر لشلل الأطفال، والذي يحتوي علي الفيروس مقتولاً ، ويؤخذ عن طريق الحقن للمريض وللمخالطين .

وبشكل عام فإنه لا يُنصَح بإعطاء الطفل أى من التطعيمات التي تحتوي علي الميكروب أو الفيروس حياً، حتي ولو كان مُضعًفا، وذلك بالطبع لانهيار الجهاز المناعي للطفل .

ولكن يجب أن نذكر هنا أن التطعيم في حد ذاته غير ذي جدوي ولن يعطي الأثر المطلوب لأنه يعمل من خلال تنشيط الجهاز المناعي، الذي لا يعمل بالطبع بكفاءته المطلوبه .

وفي النهايه علي الطبيب أن يقرر حسب حالة الجهاز المناعي ومدي نقص الخلايا التائية المساعده النشطه T - HELPER CELLS في الدم، وحسب الحاله الإكلينكيه للمريض نفسه .

هل القبله تنقل الإيدز

ويحضرني في هذا الصدد الجدل الذي ثار حول القبله من الفم هل تنقل الإيدز ؟ وبالطبع فإن في رأيي أن هذا الجدل إن كان له ضروره، فإنها سوف تخص الأزواج والزوجات المصاب أحدهم بالإيدز، أما إذا كان من أجل فتي يصادق فتاه لايعرف عنها شيئا، ويريد أن يعرف هذا، فإننا في الحقيقه نقول له إنه حتي وإن قيل له أن القبله الطويله لا تنقل فيروس الإيدز، فيجب أن تأخذ حذرك ولا تفعلها ، فهناك الكثير من الكلام الذي قيل عن الإيدز، وثبت تغيره مع الأيام.

وهناك من العلماء من يجادل بأن الفيروس موجود بالفعل في اللعاب، ووضع الاسنان لكل من الرجل والمرأه إثناء التقبيل، يمكن أن يَجرِّح بعض الشعيرات الدمويه، مما يسبب نقل فيروس الإيدز للطرف الآخر ، وبالذات عندما يكون هذا الطرف مصاباً بأى قرحه أو خدش او جرح حول الفم وهو كثيرا ما يحدث من أبسط الأشياء مثل اضطراب الجهاز الهضمي والإمساك أو حتي في فرشة الأسنان، مما يضع الشخص السليم في حيز الخطر.

وعلي الرغم من أن هذا الاحتمال قد تم نفيه، إلا أنه أثار الكثير من الآثار النفسيه السيئة بين الشعوب الغربيه، والتي تعتبر القبله شئ عادي بين أي صديق وصديقه، وبالتالي تم نفي هذا الإحتمال علي أساس أن إنتقال الفيروس لا يمكن أن يتم من خلال اللعاب الذي يوجد به عدد قليل من الفيروسات لا يساعد علي إنتشار الفيروس بحيث يصبح مُعدياً للطرف الآخر.

إلا أننا لم نستطع أن نحدد بالضبط هذا الأثر من خلال الدراسه، وذلك لأن معظم الذين يفعلون هذاالفعل وهو التقبيل من

الفم بحراره وعنف، ينتقلون إلي المراحل الآخري من مراحل ممارسة الجنس، والتي يمكن للفيروس أن ينتقل من خلالها حسب ما هو ثابت بالفعل، ولذلك فخلاصه القول أنه من االأفضل في مثل هذه الحالات بالنسبه لغير المتزوجين إتقاء الشبهات، والإلتزام بالدين، الذي يُحرِّم لمس أي أجنبيه لا تحل للرجل، وليس تقبيلها، وذلك إتباعا لمبدأ درء الشبهات، أما بالنسبه للأزواج والزوجات الذين يصاب أحدهما بمرض الإيدز، فيجب الحذر الكامل عند التقبيل،وعدم محاولة إستخدام الأسنان أثناء التقبيل، وعدم التقبيل إذا كان هناك جروح وخدوش حول الفم، وبالطبع إستخدام العازل الواقي عند ممارسة الجنس من البدايه حتي النهايه، وعدم محاولة تقريب الحيوانات المنويه أو المزي من الفم، ويجب إستخدام العازل الواقي بالشروط التي سوف نذكرها.

إستخدام الواقي الذكري Condom :

في دراسة أجريت علي مرضي ومريضات الإيدز عام ١٩٨٧ علي مدي ثمانيه عشر شهرا، وبمتابعه شركائهم جنسيا، والذين يمارسون الجنس معهم بطريقه طبيعيه عن طريق المهبل، تبين أن إثنين فقط من بين عشره من الزوجات لمرضي الإيدز (٢٠٪) قد أصبن بالعدوي علي الرغم من إستخدام العازل المطاطي الواقي، في حين أن ١٢من ١٤ سيدة، قد إنتقلت إليها العدوي من خلال الإتصال الجنسي بدون إستخدام العازل المطاطي الواقي .

وقد وجدت الدراسه شيئا غريبا للغايه، وهو أن أزواج ٤ سيدات مصابات بالإيدز، لم يلتقطن العدوي، على الرغم من وجود أتصال جنسي مستمر بينهم دون عازل واقي لمدة ثلاث سنوات، وهو ما يزيد من حيرتنا في تفسير هذه الظاهره.

وربما فسر البعض ذلك بأن إنتقال الإيدز من المرأه إلي الرجل، يتم بنسبه أقل من إنتقاله من الرجل الي المرأه، إلا أن بعض الدراسات الأخري التي أجريت في إفريقيا أثبتت أن الإيدز ينتقل في كلا الأتجاهين بنفس الكفاءه .

ونوعية العازل المطاطي هامه جدا، فيجب إستخدام النوع المصنوع من اللاتكس Latex ، والذي لا يسمح للفيروس بالمرور من خلال ثقوبه، كما أن إستخدام أحد الكريمات القاتله للحيوانات المنويه Spermicidal ربما يكون ذو فائدة أكثر، لأن هناك نظريه بأن هذه الكريمات تقتل الفيروس أيضا، لكن هذا لم يثبت معمليا، كما أن إستخدام مُزَلِّقات ،أو سوائل لتسهيل الدخول أو منع الاحتكاك، يجعل إستخدام العازل المطاطي أكثر سهوله وأمان بشرط ألا يكون المُزَلِّق ذات قاعده بتروليه PETROLIUM JELLY BASE ،ويجب عدم إستخدام الكريمات المُبرِّده أو زيوت الاطفال، لأن هذه الأشياء يمكن أن تُضعف العازل الواقي وتسبب تمزقه ومرور الفيروس من خلاله.

كما يجب إستخدام العازل الواقي من بدايه العمليه الجنسيه حتي نهايتها بالكامل، ويجب علي الرجل أن يتخلص من العازل الواقي بعد إنتهاء العمليه الجنسيه، وألا يترك القضيب بداخل المهبل ،حتي لا يحدث له ارتخاء بعد القذف، لأن ذلك يُعرِّضه لخروج الحيوانات المنويه منه والآحتكاك بافرازات المرأه مما يجعل إستخدامه غير ذي فائدة للطرفين .

وهناك بعض الانواع التي يجب عدم إستخدامها مثل العوازل المصنوعه من المطاط الطبيعي NATURAL RUBBER المصنوعه من جلد الحمل LAMB SKIN ،فهي غير جيده وغير صالحه لأنها تحتوي

علي ثقوب تسمح للفيروس بالمرور من خلالها.

وكما نري فإن الدراسات التي تُجري، إنماتجري علي عينه من المرضي قد لا تكون كبيره لنخرج منها بنتيجه تصل للتعميم، ولذلك يجب أن نأخذ بمبدأ الحذر فيما يتعلق بمرض مميت مثل الإيدز، فلا يجب أن نقول أن العازل الواقي قد منع الإصابه في ٨٠٪ من الحالات، فلا بأس من أن يعاشر الإنسان من يشاء جنسيا،إلا أن هذا هو عين الخطأ، فمازال هناك ٢٠٪ أصابهم المرض حتي مع إستخدام العازل الواقي، كما أننا لاندري لوأجريناهذه الدراسه علي مليون شخص كم ستكون النسبه؟ وكم عدد المرضي؟ وعلي الفرض أن النسبه ستظل كما هي، فمعني ذلك أن ٢٠٠ الف شخص سوف يصابون بعدوي الإيدز، وخلاصه القول أن يَتَّقِي الإنسان كل شبهه يمكن أن تؤدي به الي الإصابه بهذا المرض، ولايضع نفسه تحت رحمة الاحتمالات.

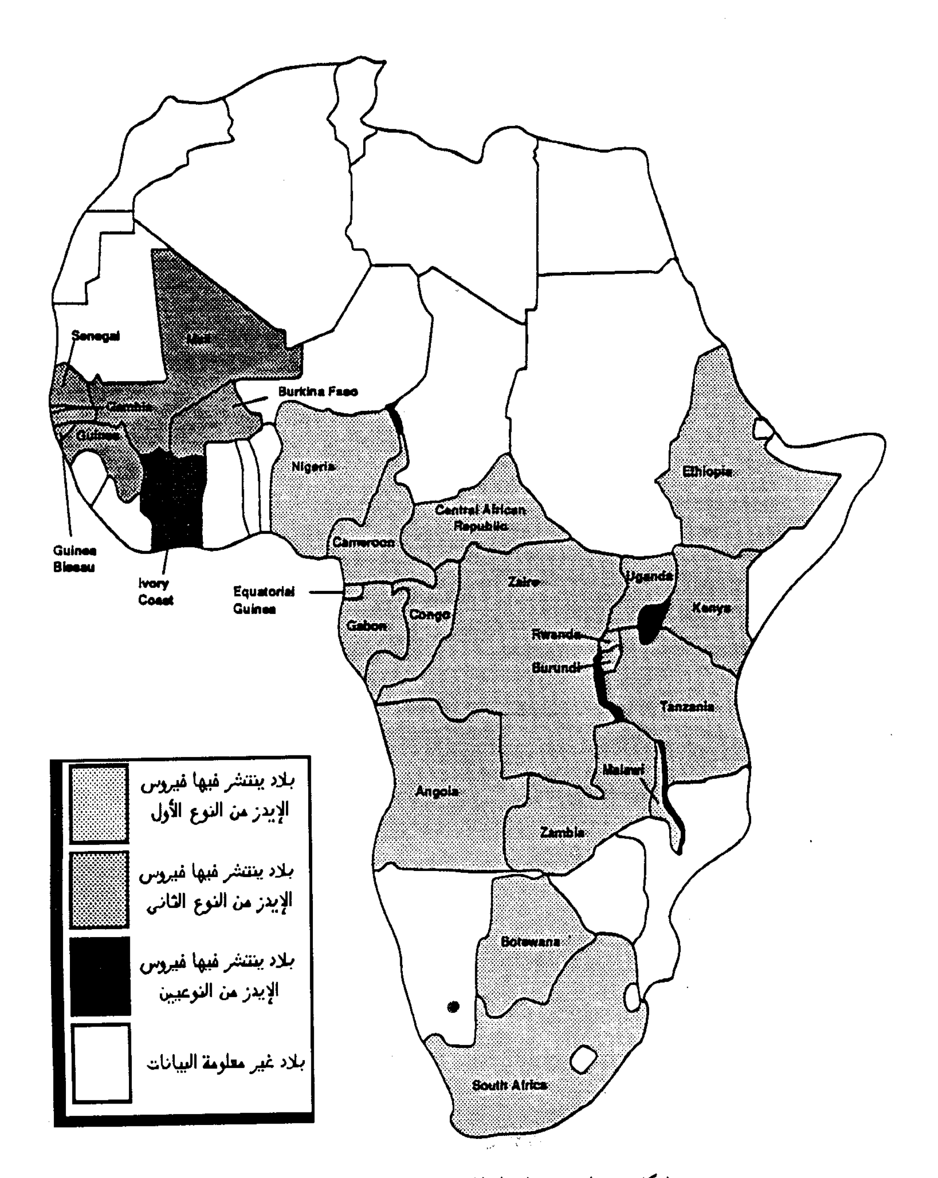
الباب العاشر
الإيدز فى إفريقيا

الإيدز في إفريقيا

قد أجريت دراسة عن أسباب إنتشار الإيدز في إفريقيا لمعرفة سبب إختلاف نوعية المصابين، وطرق إنتشاره عما هو عليه في أمريكا وأوروبا وأستراليا، حيث تتميز العدوي في إفريقيا بإنتشار المرض بين الجنسين من الرجال والنساء بنفس النسبة (١:١) وبين الذين يمارسون المعاشرة الجنسية بصورة طبيعية،وغير مدمنين للمخدرات، في حين أنه في الولايات المتحده وأوروبا وأستراليا ينتشر بنسة أكبر في الرجال ١:١٠ إلي ١:١٥ وبين الشواذ جنسيا .

وقد تبين من هذه الدراسة أن أكثر العوامل خطورة والتي تؤدي إلي إنتشار الإيدز في إفريقيا، هو كثرة المعاشرة الجنسيه لأكثر من فرد من الجنس المقابل، أو من نفس الجنس سواءاً من ناحية الذكور أو الإناث ، ففي الولايات المتحده حيث يبرز هذا الإتصال الجنسي بصورة واضحة بين الشواذ، وهم يمثلون نسبة كبيره عنهم في إفريقيا، نجد أن المرض بدأ فعلاً بين الشواذ بصورة أكثر وأوضح بينما في إفريقيا نجد أن الإيدز أصاب كل من الذكور والإناث بنفس النسبه من خلال المعاشرة الجنسيه العادية، وهنا يبرز أيضا دور محترفات الدعاره، حيث يمثلن بؤره ووعاء لنشر المرض خلال المجتمع من خلال المعاشرة الجنسيه.

وفي دراسة في زائير عام ١٩٨٦ علي محترفات الدعاره اللاتي أصابهن مرض الإيدز تبين أن متوسط عدد الرجال الذين عاشروا الواحده منهن، يبلغ حوالي ٦٠٠ شخص في العام، ولك أن تتخيل كيف يمكن أن تنتقل العدوي من واحده إلي ألاف من هؤلاء



شكل يبين التوزيع الجغرافى لإنتشار الإيدز فى إفريقيا .

الستمائه وكم واحده من هؤلاء الغانيات تمارس هذا العمل ؟ وكم عدد النساء اللاتي يعاشرن جنسيا من إلتقط العدوي من هؤلاء الستمائه، حيث أن من يطرق باب هؤلاء الغانيات في الغالب، يكون له أكثر من إمراه يعاشرها جنسيا، وهكذا يجد الوباء طريقه في المجتمع ككل.

وفي دراسة أخري علي المصابين بالإيدز من الذكور في إفريقيا الوسطي تبين أن متوسط عدد النساء اللاتي عاشرونهم جنسيا يبلغ حوالي ٦٢ إمرأه في العام .

وقد أثبتت الدراسات بما لا يدع مجالا للشك وجود علاقه وثيقه بين تعدد شركاء أو شريكات الفراش، وإنتشار مرض الإيدز، فكلما كان للإنسان أكثر من شريك للفراش، وكلما زاد اتصاله الجنسي مع أكثر من فرد، سواءا ذكر أم أنثي، كلما كان أكثر تعرُّضا للإصابه بمرض الإيدز .

ومن ضمن الدراسات التي أجريت علي الإيدز في إفريقيا، تلك الدراسات التي تضمنت العلاقه بين الإصابه بمرض الإيدز والأمراض التناسليه الأخري ، والتي بدأت منذ عام ١٩٨٣، وتبين منها أن ٥٠٪ من مرضي الإيدز، والذين أجريت عليهم الدراسه، قد أصيبوا من قبل بأحد الأمراض التناسليه ، وقد تبين أيضا إرتفاع نسبه إنتشار الإيدز مع وجود القرح التي تصيب الأعضاء التناسليه مثل العضو الذكري في الرجل، والمهبل وعنق الرحم في المرأه، والتي تسببها الأمراض التناسليه الأخري.

وفي دراسة علي محترفات الدعاره في نيروبي والمصابات بالإيدز وجد أن نسبه كبيره منهن قد أصبن من قبل بالسيلان، أو بتلك القرح التي تصيب الأعضاء التناسليه، أو بكلاهما، وإنتشار

الإيدز في إفريقيا بهذا الشكل قد خلق الكثير من الجدل حول العوامل الأخري التي يمكن أن يكون لها دخل، وتتسبب في نشر الإيدز بين الرجال والنساء بنفس النسبه، فهناك عوامل بيئية وثقافيه وإجتماعيه وسياسيه تتدخل في حُكمِنا علي إنتشار الإيدز وكيفيته، من بلد إلي بلد، ومن قاره إلي قاره.

فمثلا هناك رأى يفترض أن الشذوذ الجنسي موجود أيضا في إفريقيا، علي الرغم من إنكاره، وذلك لأنه تصرُّف مُدان، وغير مقبول إجتماعيا في هذه البلاد، وكذلك أيضا إدمان المخدرات وفي مقابل هذا الرأى نجد أن هناك رأيا آخر بان الشذوذ الجنسي ليس السبب في إنتشار الإيدز، وإنما كما ذكرنا وجود الدعاره بشكل منتشر في وسط وغرب إفريقيا.

ثم نجد بعض الدراسات التي توجد علاقه بين العادات والتقاليد الإجتماعيه التي توجد في إفريقيا، والتي تتميز بالكثير من الجهل، مثل التشريط، وثقب الأنف والأذن، وإستخدام نفس الحقن والسرنجات لأكثر من شخص، والوشم وما إلي ذلك من عادات معروفه فى القاره الإفريقيه.

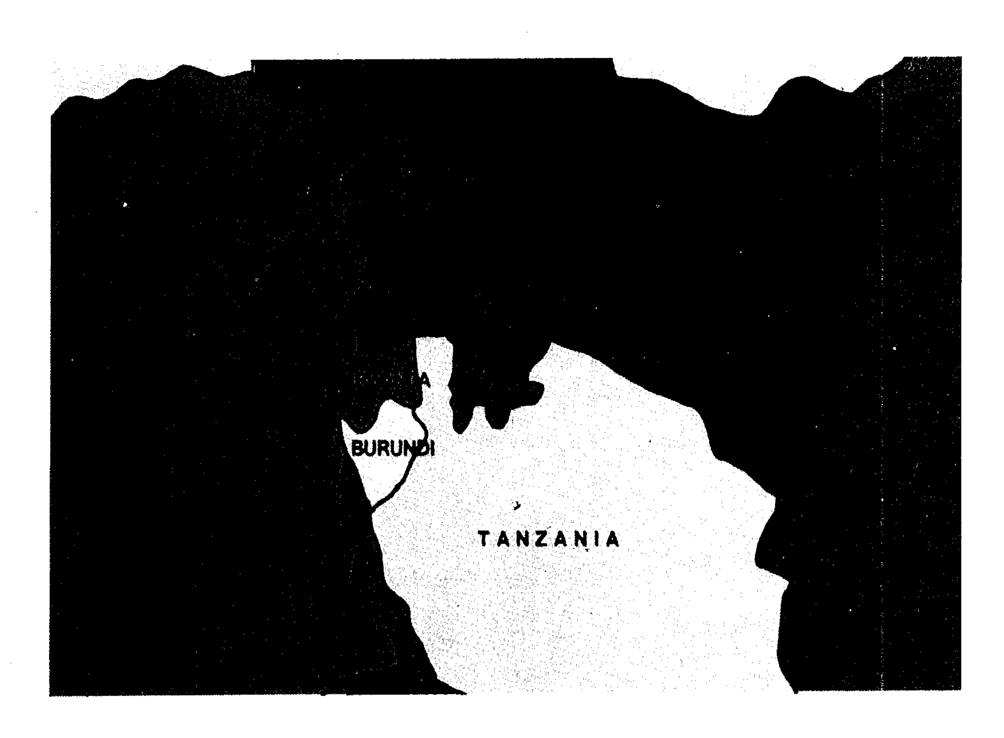
كما أن مسألة الطهاره ربما يكون لها عامل في هذا، فقد وجد أن نسبة الإصابه بالإيدز بين الرجال الذين تمت طهارتهم، أقل من نسبة الإصابه بين الرجال الذين لم تجري لهم عمليه الطهاره، ولأن عمليه طهاره الذكور عمليه روتينيه في إفريقيا علي العكس منها في أوروبا وأمريكا، فربما يكون هذا مما يجعل نسبة الإصابه بين الذكور في أوروبا وأمريكا أكثر منها في إفريقيا.

كما أن نقص الوعي الصحي، وإنتشار الأمراض التناسليه الأخري في إفريقيا يجعل إنتشار الإيدز يختلف عنه في أمريكا

وأوروبا، واستراليا، حيث أن هناك سيطره أكبر علي الأمراض التناسليه الأخري، ووعي صحي أكبر بين المواطنين.

أما بالنسبه لطهاره البنات، فقد وجدت الدراسات أن طهاره البنات في إفريقيا تتم بشكل مبالغ فيه، مما يؤدي الي تهتك الأنسجه القريبه من مكان الطهاره، مما يجعل المرأه الأفريقيه أكثر تعرضا للإصابه بمرض الإيدز عن المرأه الأمريكيه والأوروبيه التي لا يجري لها عمليه الطهاره، وبالذات لأن العادات والتقاليد الأفريقيه تقضي بزواج البنت في سن صغيره، وربما في بعض الدول المتخلفه قبل سن البلوغ، حيث يكون الغشاء المبطن للمهبل عباره عن غشاء رقيق من خلايا الايبيثليوم الكأسية الرقيقه COLUMNAR EPITHELIUM ،والذي يتحول بعد سن البلوغ الي غشاء سميك من عدة طبقات يسمي STRATIFIED SQUAMOUS EPITHELIUM مما يؤدي إلي نقل العدوي لها بسهوله .

وهناك أيضا بعض النظريات بأن إنتشار الأمراض الطفيليه المزمنه، ربما يكون له دور في التأثير علي الجهاز المناعي، مما يجعل هؤلاء المرضي أكثر عرضه لإلتقاط أي عدوي من غيرهم .



شكل يبين أكثر البلاد التى ينتشر فيها الايدز فى وسط القارة الإفريقية

هل ينتقل الإيدز عن طريق البعوض

ومن ضمن النظريات التي تعلل إنتشار الإيدز بين الذكور والإناث في إفريقيا بنسب متساويه، هي إحتمال نقل الفيروس عن طريق البعوض (الناموس) أو البق ، وعلي الرغم من أن هذه النظريه لم تجد من يدعمها عمليا، أو يثبتها في إفريقيا، إلا إنه من غير المستبعد أن ينتقل الفيروس من خلال تلك الحشرات بطريقه ميكانيكه عن طريق الجزء الماص الذي يخترق الجلد إلي الدم والملوث به، وذلك لأن العدوي يمكن أن تنتقل من خلال وخز ابره ملوثه إذا وصلت إلي الدم، فما المانع أن تنتقل من خلال هذه الوسيله، علي الرغم من أن هذا لم يثبت عمليا بعد ولكنه نظريا يمكن حدوثه .

وأنتقال العدوي من خلال البعوض مثلا تتم بطريقتين :

١ـ **إنتقال بيولوجي** : وفيه نجد تطور للطور المعدي أو دورة حياه الفيروس، بحيث يتكاثر داخل البعوضه عدة مرات تنتهي بالعديد من الأطوار المُعديه التي تنقله إلي أنسان آخر من خلال لُعاب البعوض عندما تحاول أن تمتص دم الإنسان، وذلك مثلما يحدث في مرض الملاريا، وهذا غير موجود بالنسبه لفيروس الإيدز، وذلك علي الرغم من ثبوت وجوده حَيًّا لعدة ساعات بكثافه عاليه داخل بعض الحشرات التي تغذت علي دم ملوث بفيروس الإيدز في إحدي التجارب، إلا أنه غير قادر علي التكاثر داخل البعوضه .

٢- **إنتقال ميكانيكي** : ويحدث من تلوث الجزء الماص من البعوضه والتي تتلوث بالفيروس أثناء محاوله البعوضه إمتصاص غذائها من الدم، والذي يمكن نظريا أن ينتقل عندما يدخل هذا الجزء الماص إلي دم إنسان آخر .

وعلي الرغم من الجدل الذي ثار حول هذه النقطه والذي إنتهي بالرأى القاطع بأن البعوض لا ينقل الإيدز، إلا أنه مازال هناك إعتقاد بوجود هذا الإحتمال، وحقيقةً لا يمكن أن نقطع بهذا، فكل ما عندنا من خلال الدراسات التي أجريت علي المرضي، ومقارنتها بالمواقع التي يكثر فيها البعوض أو يقل ،ومحاولة إيجاد عامل آخر من عوامل الخطوره يكون السبب في نقل فيروس الإيدز.

قد أستبعد هذا الإحتمال وإن كان غير مستحيل الحدوث، وقد حدث في عام ١٩٨٦ في فلوريدا حيث ينتشر البعوض بصوره كبيره، أن بدأ العلماء يعتقدون أن الإيدز ينتقل من خلال البعوض، ولكن بعد أن وجدوا في كل المرضي عوامل خطوره أخري تسبب نقل الإيدز إليهم، فإنهم إستبعدوا أن يكون البعوض هو السبب في نقل فيروس الإيدز .

والذي يبني العلماء عليه أراءهم بأن البعوض لا يمكن أن ينقل فيروس الإيدز، هو أنه لو كان الأمر كذلك ، لكان المفترض أن يكون المرضى من جميع الأعمار والجنسيات بنفس النسبه، وليس بنسبه أكبر بين الشباب في سن ١٧-٤٩سنه، وفي بلاد معينه دون الأخري فلو كان هذا صحيحا أيضا، لكان من المفروض أن ينتشر الإيدز بصوره أكبر في الأطفال، وبالذات في الريف، وهو ما لم يحدث حتي الأن . فالإيدز الذي ينتشر في إفريقيا ينتشر بنسبه أكبر بين من يعيشون في المدن، عمن يعيشون في الريف، حيث يزداد نسبة إنتشار البعوض عنها في المدن.

وهناك نظريه بأن إختلاف سُلالة فيروس الإيدز نفسه، ربما تكون عامل من العوامل التي تجعل إنتشاره يختلف في إفريقيا عنه في أمريكا وأوروبا وأستراليا، فالإيدز المنتشر في هذه الدول

من النوع المسمي HIV-1 ، أما في غرب إفريقيا فقد ظهرت سلاله أخري من فيروس الإيدز وسميت HIV-2 ، إلا أن هذه النظريه غير عمليه، وذلك لأن فيروس الإيدز الذي تم عزله في إفريقيا من النوع الأول HIV-1 ، يشابه تماما الفيروس الذي تم عزله في فرنسا وأمريكا، وبالتالي ليس هناك أختلاف أساسى في تركيب الفيروس الچينى يؤدي إلي أختلاف طريقه العدوي بين الناس، وإنما يحدث هذا لأسباب أخري .

وربما كان العامل الهام جداً ،والذي لا يُغفَل في نشرالإيدز بهذه الصوره في إفريقيا، هو الجهل، حيث تُستخدَم الحقن التي أستخدمت من قبل، والتي ربما تكون ملوثه، من إجل العلاج .

وأيضا عدم فحص الدم من المتبرعين للتأكد من خلوه من فيروس الإيدز، كما أن هناك بعض الوصفات العلاجيه التي تؤدي إلي نشر الفيروس مثل التشريط وشفط الدم من الجبهه لعلاج بعض حالات الصداع، وإرتفاع ضغط الدم وما شابه ذلك من وسائل متخلّفه في العلاج يمكن أن تكون عامل من العوامل التي تعطي الإيدز في إفريقيا تركيبه خاصه في الإنتشار بين الجنسيين من الذكور والإناث .

وقد أثبتت كل الدراسات التي أجريت علي من يعاشرون مرضي الإيدز جنسيا، إنتقال الفيروس عن طريق المعاشره الجنسيه الطبيعيه عن طريق المهبل، ولكن الشئ المحير أن هناك نسبه لم تُصِبها العدوي، وحتي الآن لا نعرف لماذا لم تصب هؤلاء النساء بالعدوي علي الرغم من وجود نفس الظروف التي مررن بها من أصابتهن عدوي الفيروس ؟

وفي الدراسه التي أجريت علي مدي عامي ١٩٨٥ و ١٩٨٦ تبين أن ٦٠٪ من النساء الذين شملتهم الدراسه، قد إلتقطوا العدوي بمعاشرة مريض الإيدز جنسيا من خلال المهبل بينما ٤٠٪ من النساءلم يصبن بالعدوي، مع وجود نفس ظروف الإتصال الجنسي، والتشابه من حيث العدوي بالأمراض التناسليه الأخري، ممايزيد الشك حول إحتمال وجود عامل وراثي يزيد أو يقلل من إحتمال الإصابه عند التعرض للفيروس .

الباب الحادي عشر
الفئات التي يجب فحصها روتينياً للكشف عن مدى إنتشار الإيدز وتقليل نسبة إنتشاره

الفئات التى يجب فحصها روتينياً للكشف عن

مدى إنتشار الإيدز وتحديد نسبة إنتشاره

ا - المتبرعون بالدم :

يجب فحص دم كل متبرع من خلال مراكز التبرع بالدم، وبنوك الدم، والمستشفيات العامه والخاصه، للتأكد من خُلوه من الأجسام المضاده لفيروس الإيدز، بالإضافه إلي الفحوص الأخرى الروتينيه التي تجري للتأكد من خلوه من الإلتهاب الكبدي الوبائى، والزُهري، والملاريا .

كما يجب أخذ تاريخ المتبرع، والبحث عن أحد العوامل الخطره التي يمكن أن تكون السبب في نقل الإيدز، مثل الإدمان أو الإتصال الجنسي بمحترفات الدعاره أو الشذوذ ... إلخ، وذلك في حالة ماإذا وجد التحليل إيجابي، كما يجب التخلص من الدم الملوث بالطريقه الصحيه السليمه وعدم إستخدامه نهائيا لأى غرض أو إستخدام أى من مشتقاته .

وفي الولايات المتحده قبل إكتشاف التحليل الذي يكشف عن وجود الأجسام المضاده لفيروس الإيدز، كان المتبرع بالدم يتلقي العديد من الأسئله قبل التبرع بدمه، والتي تكشف عن وجود أحد عوامل الخطوره التي يمكن أن تتنقل إليه فيروس الإيدز، وكان يستبعد من قبول التبرع من يوجد فيه أحد هذه العوامل، وقد ظل هذا النظام من ١٩٨٣ حتي بداية ١٩٨٥، حيث أصبح تحليل دم المتبرع للكشف عن وجود الأجسام المضاده لفيروس الإيدز شيئا روتينيا، ويجب أن تسجل نتيجته علي كل كيس دم في جميع المراكز الطبيه ومراكز التبرع بالدم .

وعندما بدأ العمل بهذا النظام عام ١٩٨٥، وجد أن نسبة عدد المصابين بالإيدز بين المتبرعين بالدم كانت ٢٥.ر ٪ أو ٢٥ بين كل مائة ألف متبرع، وقد قَلت هذه النسبه عام ١٩٨٧ بعد أن تم إستبعاد من هم معروفون بإصابتهم بالإيدز من قبل حتي بلغت ١٢٠.ر ٪ ، أي ١٢ من بين كل مائة الف متبرع.

وقد بلغت النسبه بين من يتبرعون بدمهم لأول مره في الفتره ما بين ١٩٨٥ و ١٩٨٧ ٤٣٠.ر ٪ ، أي ٤٣ شخص مصاب بالفيروس من بين كل مائة ألف متبرع، وقد أعلن الصليب الأحمر الأمريكي أن من بين ٥ر١٢ مليون متبرع بالدم في الفتره ما بين ١٩٨٥ و ١٩٨٧، وجد أن نسبة إنتشار الإيدز تبلغ ٢٠٠.ر ٪ أي ٢٠ شخص مصاب من بين كل ١٠٠ ألف متبرع.

وقد وجد أن نسبه المصابين كانت أعلي بين الرجال منها بين النساء وفي السود والأمريكان من أصل أسباني (هيسبانيك) ، أكثر منها في البيض، وبمقابله الأشخاص الذين تبين إصابتهم بمرض الإيدز أثناء فحصهم عند التبرع بالدم، تبين أن حوالي ٩٠٪ منهم قد ذكر علي الأقل خبرة سابقه بأحد عوامل الخطوره التي يمكن أن تنقل إليه الفيروس.

٢- ضمن إختبارات القبول لأداء الخد مه العسكريه :

يجب أن يكون إختبار الإيدز إجباريا ضمن إختبارات القبول، والكشف الطبي للقبول لأداء الخدمه العسكريه، سواءا الإجباريه أو التطوعيه، وأيضا في الكشف الطبي الذي يجري للقبول بالكليات والأكاديميات العسكريه، وخاصة إذا علمنا أن إدمان المخدرات والشذوذ الجنسي من الأشياء التي يُنكَر ذكرها في مثل هذه المواقف، لأنها قد تؤدي إلي إستبعاد الشخص من القبول، ولما لها

من آثار إجتماعيه سيئه، ونظره غير محترمه للشخص الذي يفعلها.

وفي الولايات المتحده منذ أكتوبر عام ١٩٨٧، يتم فحص كل المتقدمين لأداء الخدمه العسكريه،أو للقبول في الكليات والأكاديميات العسكريه، أو ضباط الاحتياط، وتتعاون الأجهزه الصحيه بوزاره الدفاع مع مراكز السيطره علي الأمراض CENTERS FOR DISEASE CONTROL CDC ، والمسئوله الأولي عن مقاومه الإيدز وأى مرض ينتشر في الولايات المتحده من أجل تحليل نتائج هذه الإختبارات، والخروج منها بنتيجه تصلح للتطبيق علي المجتمع بصفه عامه .

وهم يخبرون المتقدم لأداء الخدمه بأنه سيجري له تحليل للإيدز، وقبل ذلك يجري بعض الأشخاص المتطوعين مقابلات مع المتقدمين للكشف عن إحتمال وجود أحد عوامل الخطر التي يمكن أن تنقل إليهم الإيدز، مثل الشذوذ الجنسي وإدمان المخدرات، وإن كان معظمهم ينكرهذه التصرفات لعلمه بأنه سوف يُستبعَد إذا إعترف بها، ولذلك فحتي النتائج الإيجابيه لتحليل الإيدز الذي يجري لهؤلاء المتقدمين لا يمكن أن تخرج منها بنتائج صحيحه مؤكده، لأنها تفتقر إلي الصراحه والوضوح في الإعتراف بعوامل الخطوره التي قد تكون السبب في نقل عدوي الفيروس إليهم .

وقد بلغت نسبه الإصابه بعدوي فيروس الإيدز بين المتقدمين لأداء الخدمه العسكريه، والكليات والأكاديميات العسكريه، وضباط الاحتياط، والذين يقدر عددهم بحوالي ستمائة ألف شخص سنويا منذ أكتوبر ١٩٨٥ حتي سبتمبر ١٩٨٧ بحوالي ١٥ر٪ أي أن كل ١٠ آلاف متقدم بينهم خمسة عشر مصاب بالإيدز .

وكل هذه المحاولات التي تجري لإختبار الإيدز بين الفئات المختلفه من المجتمع إنما الغرض منها :

أولا : معرفه مدي إنتشار الإيدز، بين المجموعات المختلفه والفئات المتباينه من المجتمع .

ثانيا : الخروج بتحليل عن سبب إنتشار الإيدز وربما وجود أسباب أخري لإنتشاره غير التي نعرفها .

ثالثا : متابعة المرضي ومن يتصل بهم جنسيا، وكذلك مواليدهم، وإعطاؤهم الطرق السليمه للتعامل مع المريض لتقليل نسبة إنتشار العدوي من خلال المرضي .

٣- عند التعيين أو الإلتحاق بوظيفه أو عمل جديد :

منذ مارس عام ١٩٨٧، وتحليل الدم من أجل الكشف عن الأجسام المضاده لفيروس الإيدز، من ضمن مسوغات التعيين التي تُطلَب عند الإلتحاق بوظيفه أو عمل جديد، وذلك بأمر وزارة العمل في الولايات المتحده.

ويجري هذا التحليل أثناء الفتره التجريبيه التي يشترط وجودها في بدايه العمل، حتي يكون لصاحب العمل الحريه في إتخاذ قراره بعدم قبول الموظف أو العامل الجديد، وهو حق من حقوقه في هذه الفتره حسب قانون العمل.

وقد وجد من بين ٢٥ ألف متقدم لوظيفه أو عمل جديد، نسبة نصف بالمائة مصابون بمرض الإيدز ، أى أن من بين كل ألف متقدم للوظيفه ، يوجد خمسة اشخاص يحملون عدوي فيروس الإيدز في هذه الدراسة، أما الذين يعملون بالفعل من قبل فقد وضع لهم حق

الإختيار في إجراء التحليل أوعدم إجرائه ، وبالطبع فإن إجراء هذا التحليل هام جداً ،وبالذات لأنه ليست هناك قيود أو حظر علي قبول الشواذ جنسيا، أو مرضي الهيموفيليا، لأن هذه الأشياء تدخل تحت نطاق الحريه الشخصيه، ويدخلون تحت نطاق الذين يشملهم تعبير فرص عمل متساويه للجميع " EQUAL JOB OPPORTUNITY ،حيث لا يمكن لصاحب العمل أن يفصل عامل أو موظف عنده أولا يقبله لوظيفه جديده لأنه شاذ جنسيا .

والحقيقه أن لديه أسباب أخري قانونيه يمكن من خلالها أن يفصله أو لا يقبله، علي ألا يذكر أن الشذوذ الجنسي هو سبب ذلك، لأن ذلك يعني أن الموظف او العامل يمكن أن يقاضي صاحب العمل أو المؤسسه التي يعمل بها، لأنها تتبع سياسه التمييز، وبالطبع سوف يكسب القضيه في هذه الحاله، ويعود إلي العمل بعد أخذ التعويض المناسب .

وحتي لو ثبت أن أحد العاملين أو الموظفين مصابا بمرض الإيدز، فإن القانون يمنع المؤسسه أو صاحب العمل أن يفصله لهذا السبب،ولذلك يستخدم معظم أصحاب العمل ماده في القانون تُمكِّن صاحب العمل من أن يفصل الموظف، وهي تعبير "غير مقنع في تعامله مع الزبائن" UNSATISFACTORY IN DEALING WITH CUSTOMERS .

وبالطبع فإن مرضي الإيدز يُفصَلون من أعمالهم وهو ما يثير الكثير من الجدل في الولايات المتحده، لأنهم بالطبع لا يعتبرون مرضهم أجازه مرضيه يستحق أن يأخذ عليها مرتب، كما أن التأمين يرفض أن يصرف التكاليف الباهظه لعلاج مريض الإيدز والصرف عليه بعد فصله من العمل، كما أن معظم أصحاب البيوت أيضا

يرفضون تأجير منازلهم لمرضي الإيدز، وإذا مرض المستأجر فإنهم يرفضون تجديد عقد إيجاره لمده جديده ، حيث يتم تجديد العقد سنويا أو كل سنتين .

وكل هذه المشاكل جعلت مرض الإيدز ظاهره إجتماعيه خطيره، ربما تنعكس آثارها علي مرضي الإيدز الذين ينبذهم المجتمع ويرفض التعامل معهم، فتتولد عندهم رغبه في الإنتقام ونشر المرض، حتي يذوق الآخرون ما يعانون من هذاالمجتمع الظالم، وفي كثير من الحالات يُخرِج الأب إبنه أو إبنته من البيت، إذا كان يسكن مع أهله في نفس المنزل، إذا ثبت أنه مصاب بمرض الإيدز خوفاً من إنتقال العدوي إلي بقيه أفراد الأسره.

وليس أدل على ذلك مما حدث في صيف عام ١٩٨٨ ، عندما أغلقت الشواطئ بولاية نيوچيرسى فى شرق الولايات المتحده ، وذلك لوجود مخلفات طبيه ملوثه ، وبفحص هذه المخلفات ، تبين أنها تحتوى على حقن ملوثه بالدم ، وقد ثبت من التحاليل أنه دم ملوث بفيروس الإيدز ، وقد كان هذا الصيف من أسوأ المواسم من ناحية درجة الحرارة المرتفعه التى سجلت معدلا غير مسبوق في الإرتفاع ، وقد أغلقت هذه الشواطئ لأكثر من مرة بعد أن تبين تكرار حدوث هذا ، مما يشير إلى أنه ربما يكون حادث متعمد لتلويث الشواطئ المزدحمة، وليس مجرد حادث إهمال.

وقد كانت هذه التصرفات النابعه من خوف أفراد المجتمع من الإصابه بمرض الإيدز، هي أولي التوصيات التي رفضتها اللجنه التي شكلها الرئيس الأمريكي رونالد ريجان لعمل دراسه عن مرض الإيدز، ومدي إنتشاره وآثاره في الولايات المتحده، والتي قدمت ورقه عمل للرئيس الأمريكي في يوليو ١٩٨٨ مكونه من ٣٦٥ توصيه

علي رأسها رفض هذه التصرفات التي تتميز بالتفرقه بين مريض الإيدز وأى مريض اخر، والمطالبه بتعديل القوانين لإجبار المجتمع علي التعامل مع مرضي الإيدز، دون نبذهم أو النفور منهم ليجدوا أنفسهم بلا عمل ومال ومأوي وبلا عائلة .

ولكن الرئيس الأمريكي أعلن علي لسان مستشاره للشئون الصحيه، أن ٤ توصيات من كل توصيات اللجنه، والتي ظلت تعمل حوالي سنه كامله، هي التي ستوضع في حيز التطبيق، ليس من بينها ماذكر عن التفرقه والتمييز في معاملة مرضي الإيدز، أما باقي التوصيات فتحال إلي الدراسه.

وقد أثار هذا القرار بتحويل الدراسه إلي دراسة أخري جدل عنيف واحباط عند افراد اللجنه التي اصدرت التوصيات، وخاصة أن الرئيس الأمريكي لا يريد أن يتخذ قرارات جريئة في أواخر فتره رئاسته التي سوف تنتهي في غضون شهور قليله .

٤- المترددين علي عيادات و مستشفيات السرطان والأمراض المُعديه واقسام الطوارئ :

وهؤلاء لا يمثلون فئه من التي يمكن أن تتوافر فيها عوامل الخطوره، حيث يمكن لأى من الأعراض التي يأتي بهاالمريض أن تكون أعراض للعدوي أو السرطان نتيجة مرض الإيدز.

وفي دراسة حديثه في يونيو ١٩٨٨ في قسم الطوارئ في مستشفي ميريلاند بولايه بالتيمور، وجد أن سته اشخاص (٣٪) من بين ٢٠٣ من المرضي الذين يترددون علي القسم في حالات حرجه طلبا للمساعده والعلاج، مصابون بمرض الإيدز، وأن خمسه من هؤلاء السته أتوا إلي المستشفي، وإلي قسم الطوارئ ليس لشكوي

متعلقه بمرض الإيدز وإنما نتيجه الاصابه بطلق ناري أو جرح نتيجة طعن بسكين .

وفي دراسة أخري في أقسام الطوارئ بمستشفيات جامعة كليفلاند تبين من فحص خمسة آلاف مريض أن خمسة في المائه من المترددين علي أقسام الطوارئ مصابون بعدوي فيروس الإيدز.

وذلك يبين لنا أهميه أن نُجري التحليل ليس في الأماكن المتوقع وجود الإيدز فيها فقط، ولكن في أماكن أخري عشوائية كي نأخذ فكره أكبر عن مدي إنتشار المرض، وعلي سبيل المثال يمكن فحص المرضي في الأقسام الداخليه للمستشفيات، وأخذ عينات عشوائية منهم للتأكد من خلوهم من مرض الإيدز، هذا بخلاف من يتعرض للتدخل الجراحي، فيجب عمل تحليل الإيدز له قبل إجراء الجراحه، وإن كان التعقيم يتم في جميع الحالات، إلاأن الاحتياطات يجب أن تكون مكثفه في هذه الحاله .

٥- المرأه في سن الإنجاب والأطفال حديثي الولاده :

وحيث أن فيروس الإيدز يمكن أن ينتقل من الأم الحامل إلي الجنين عن طريق المشيمه، ويساعد علي ذلك طول فتره إختلاط دم الأم بدم الطفل أثناء شهور الحمل، فإنه ينبغي فحص كل مولود للتأكد من عدم وجود الأجسام المضاده لفيروس الإيدز به، والتي إن كانت موجوده تكون قد إنتقلت له عن طريق المشيمه من الأم المصابه بالعدوي.

وهناك الكثير من الحالات التي أكتشفت فيها إصابه الأم بالعدوي بعد إكتشاف إصابه طفلها من خلال التحاليل، ففي الولايات المتحده في شتي الولايات المختلفه يجري للمولود بمجرد





شكل يبين بعض مضاعفات الايدز فى الأطفـال

ولادته تحليل روتيني للكشف عن بعض الأمراض التي يمكن علاجها والتي تنتج عن خلل في بعض الإنزيمات التي تؤدي إلي إختلال في الكيمياء الحيويه والتمثيل الغذائى للمولود والذى يؤدي إلي الموت في حالة عدم التشخيص والعلاج TREATABLE METABOLIC DISORDERS ، وهم يأخذون عينه من الدم بواسطة ورقه ترشيح، بعد وخز كعب الرِّجل عند المولود بإبره معقمه ويجرون من خلال هذه العينه كل التحاليل التي تكشف سلامة كيماويه الجسم الحيويه، وتمثيل الغذاء بداخله وذلك فور ولاده الطفل.

وهم الآن يُجرون إختبار وجود الأجسام المضاده للإيدز مع هذه الإختبارات في ولاية ماساشوسيتس، وبالتالي فإن هذا التحليل يكشف عن وجود الإيدز في المولود، وفي الأم في نفس الوقت ، ومن بين ٣٠ر٧٠٨ مولود تم فحصهم من خلال FILTER PAPER BLOOD TESTING هذا التحليل بهذه الطريقه ما بين عامي ١٩٨٦ - ١٩٨٧، وجد أن نسبة الإصابة بين هؤلاء الأطفال ،وبالتالي بين أمهاتهم تبلغ ٢١ر٪ ، أي أن كل عشرة آلاف طفل بينهم ٢١طفل طفل مريض بالإيدز من خلال العدوي من الأم، وذلك في ولاية ماساشوسيتس فقط حيث يجري هذا التحليل.

وربما تكون هذه النسبه ممثله إلي حد ما لنسبه إنتشار الإيدز بين المرأه الأمريكيه في سن الإنجاب، ولكنها ليست ممثله لنسبة إنتشار الإيدز في المرأه بصفه عامه ، ومن المفضل عمل تحليل الإيدز قبل التفكير في الحمل إذا كانت المرأه فى شك من إصابتها، أو أنها مُعرَّضه لأحد عوامل الخطورة التي يمكن أن تنقل إليها، أو إلي من يعاشرها جنسيا فيروس الإيدز، حتي تُجنِّب طفلها خطوره الإصابه بهذا المرض ونشره .

وفي بعض الدراسات التي أجريت علي الحوامل التي بلغت حوالي ٢٧ دراسه علي إنتشار الإيدز عند المرأه أثناء الحمل، والتي أجريت في ١٩ مدينه من بين ١٢ ولايه مختلفه ،وجد أن نسبة إنتشار الإيدز بين النساء الحوامل اللاتي لم يتعرضن لأحد عوامل الخطر التي تنقل الإيدز تتراوح ما بين ١٪ في بعض الأماكن، و٦ر٢٪ في نيويورك وبورت ريكو، و ٢٥٪ في إفريقيا، وفي حين وجد أن هذه النسبه تبلغ ٣٠٪ بين النساء الحوامل اللاتي يتعاطين المخدرات عن طريق الحقن .

٦- السجون و مستشفيات الأ مراض العقليه :

حيث أن الشذوذ الجنسي، وإدمان المخدرات، والدعاره من العوامل الأساسيه التي توضع علي رأس القائمة التي تساعد علي إنتشار الإيدز ، وحيث أن السجون يمكن أن تكون ممتلئه بعدد كبيرمن هذه الفئات التي يمكن أن تجتمع أيضا في فئه واحده ، فإن السجون تصبح ذا أهميه كبيره في الكشف عن مدي إنتشار مرض الإيدز بين هذه الفئات.

وقد وجد أن فحص المسجونين للكشف عن وجود مرض الإيدز ذو فائدة مزدوجه، فبجانب أنه يعطي فكره جيده عن فئة يصعب الوصول إليها خارج أسوارالسجون، فإنه يعطي أيضاً خلفيه أكثر صراحه ووضوح عن العوامل التي قد تكون السبب في إلتقاط العدوي، وعوامل الخطوره التي تَعرَّض لها المسجون من قبل، والتي ربما ينكرها في أى وضع آخر خارج السجن من نسبة إنتشار الإيدز، وقد وجد أن نسبة الإصابه بالإيدز داخل السجن أكثر منها كنسبه عنها في المجتمع ككل .

ويجب التعاون بين الهيئات العلميه، ومصلحه السجون،ووزارة العدل، من أجل عمل الدراسات اللازمه التي تبين مدي إنتشار المرض بين المسجونين في السجون والمدن المختلفه.

كما أن مستشفيات الأمراض العقليه، والتي ربمايكون بها بعض المدمنين، أو الذين أدمنوا نتيجه مرضهم بشئ من الإكتئاب أو غيره، والذين يمكن أن يوجد عند بعضهم الشذوذ الجنسي، إما نتيجه لمرض نفسي، أو نتيجه لوجودهم داخل المستشفي لمده طويله، مثلما يحدث في السجون، فإن هذه الفئة من المرضي يجب أن تفحص كي نعرف نسبه إنتشار الإيدز بينهم .

٧- محترفات الدعاره PROSTITUTES :

والوصول إلي هذه الفئة في البلاد التي لا تسمح قوانيها بالدعاره، ربمايكون فيه شئ من الصعوبه، إلا أنه يمكن فحص من يوجد منهن في السجون، أو من يوجد خارج السجون، ويكون معروفاً لدي جهات الآداب بأن لها نشاط من هذا النوع.

ومن المعروف أن محترفات الدعاره ينتقل إليهن المرض، أو ينقلوه إما عن طريق إدمان المخدرات عن طريق الحقن، والذي ربما يكون بدايه لإحترافهن الدعاره كي يأتين بثمن المخدر، أو عن طريق الإتصال الجنسي مع أشخاص مصابين بعدوي الفيروس.

والدراسه التي أجريت علي محترفات الدعاره لمعرفة نسبة إنتشار الإيدز بينهن ، وجد أها تتراوح في الولايات المتحده ما بين صفر و ٥٠٪ ،ولكنها تزيد في بعض الدول الإفريقيه لتصل إلي ٨٨٪ في رواندا في بعض الدراسات، ودراسة هذه الفئة من محترفات الدعاره ربما تكون أهم العوامل التي تؤثر وتقلل من نسبة إنتشار

الإيدز كوباء في المجتمع ككل، لأنهم يمثلون الوعاء الذي ينتقل منه الفيروس ليصيب بقيه أفراد المجتمع من خلالهم .

٨- مرضي الدّرن :

ربما يكون الدرن أحد الأمراض التي تنتج من العدوي الإنتهازيه بأحد فصائل MYCOBACTERIA الميكوبكتريا، نتيجه الإصابه بمرض الإيدز.

وقد إرتفعت لأول مره خلال العشرين عام الماضيه نسبة الإصابه بالدرن في أمريكا، وفي البلاد الأوروبيه المتقدمه التي كانت نسبة الإصابه بالدرن فيها قليله جدا، وذلك بسبب إنتشار الإيدز ، ولذلك فمن المتوقع أن نجد نسبة من مرضي الإيدز من بين الذين يترددون علي العيادات الخاصه بعلاج الدرن .

وفي إحدي الدراسات بفلوريدا وجد أن ١٩٪ من بين ٢٧٦ مريض بالدرن مصابون بمرض الإيدز، وهؤلاء من يترددون علي قسم الأمراض الصدريه للعلاج من أعراض الدَّرن في مستشفي "جاكسون ميموريال" بفلوريدا .

وفي أربعه دراسات أخري وجد أن من بين مرضي الدرن نسبه كبيره من مرضي الإيدز الذين تظهر عليهم أعراض المرض بالعدوي بالدرن أو السل الرئوي، وقد تراوحت نسبه المصابين بالإيدز في هذه الدراسات ما بين صفر و ٥٠٪ .

وإكتشاف مرض الإيدز بين المترددين علي المستشفيات، وأقسام الأمراض الصدريه، وعيادات الدرن، يُعَد ذات أهميه خاصه لأن ذلك يُؤثر بصوره مباشره في أسلوب وطريقه علاج الدرن، والسيطره عليه لمنع إنتشاره في بقيه المجتمع حيث أن أنواع البكتريا التي

تسبب الدرن في مريض الإيدز تختلف عن الأنواع التي تسبب الدرن في المريض العادي والغيرمصاب بمرض الإيدز .

٩- الطلاب فى المعاهد والكليات :

يجب أخذ عينات من الطلاب في المعاهد والكليات، حيث تمثل هذه الفئة شريحه مختلفه متباينه من المجتمع، يجمعهم سن متقارب، وربما مستوي ثقافي وفكري يكاد يكون متشابه ، وبالطبع فمن غير المتوقع أن تُجمع المعلومات الصريحه من الطلاب في هذا السن ومن هذا المكان، إلا أن فحص هذه العينه من الأهميه الكبري لأنهم في سن النشاط الجنسي المتوهج ويمكن أيضا أن يكونوا أكثر تعرضا تحت ضغط الصراعات المختلفه للإدمان، أو لمباشرة الجنس مع محترفات الدعاره، ولذلك فإختيار هذه الفئة يمكن أن يعطينا فكره جيده عن مدي إنتشار الإيدز في المجتمع ، وإذا سمحت الإمكانيات فيمكن أن يكون إختبار الإيدز من ضمن الإختبارات الطبيه التي تجري للطلبه قبل قبولهم في الجامعات والمعاهد العليا .

الباب الثانى عشر
ما الذى يخلق هذه الحيره والجدل والغموض الذى يحيط بمرض الإيدز

مالذي يخلق هذه الحيرة والجدل والغموض الذي يحيط بمرض الإيدز ؟

ولكن ما الذي يعطي الإيدز هذه الهاله من الرعب والقلق الذي يحيط به ؟

أولا : الإيدز مرض مدمر وخطير : -

ماذكرناه عن الإيدز وما يسببه من أمراض عضويه ونفسيه تنتهي بالإنسان إلي موت محقق بعيداً عن أهله وأحبائه وأصدقائه بعد أن يفقد ماله في محاولات العلاج دون طائل أو فائده .

ثانيا الخطأ فى تقييم عوامل الخطورة risk factors

أو الأسباب التى أدت إلى العدوى .

إن تقييم عوامل الخطورة التي تسبب الإيدز إنما يأتي من خلال دراسة المرضي الذين أصيبوا بالمرض بالفعل، وذلك من خلال إجاباتهم عن الأسئلة التي تكشف عن ذلك، ومن خلال وصفهم لطريقه حياتهم وعاداتهم وتقاليدهم وأسلوبهم فى ممارسة الجنس، ثم من خلال متابعة هؤلاء المرضي ومن يحيط بهم من عائلاتهم، ومن يعاشرونهم لمعرفه أسلوب إنتقال المرض إليهم، والخطأ الذي يمكن أن ينشأ ويجعلنا نخطئ في تقييم عوامل الخطورة إنما ينبع من العوامل الآتيه :

أ - إنكار بعض التصرفات التي تدخل ضمن العوامل الأكثر خطوره، مثل الشذوذ الجنسي، أو إدمان المخدرات، أو معاشرة إحدي محترفات الدعاره من قبل، وقد ثبت من إحدي الدراسات التي أجريت في الولايات المتحده أن ٣٠٪ من الرجال الذين شملتهم

العينه، لهم ماضي سابق في معاشره محترفات الدعاره علي الأقل مره واحده من قبل، وأكثر من ٥٠٪ من هؤلاء عاشروا هؤلاء الداعرات أكثر من مرة .

وربما كان هناك دوافع لإنكار مثل هذه التصرفات الشاذه في تلك المجتمعات المتحرره، التي يمكن لأى فرد فيها أن يجاهر بما يفعله، مثل تلك القصه التي ذكرناها، عندما أكتشف أن هناك ١٥ فرد في الجيش الأمريكي مصابون بعدوي الإيدز من بين عشرة آلاف تم فحصهم بواسطة أحد أطباء الجيش، الذي أعلن هذه النتائج في مؤتمر الإيدز الأول سنة ١٩٨٦، وبالطبع بسؤال هؤلاء الجنود عما إذا كانوا يمارسون الشذوذ الجنسي، أو إدمان المخدرات، فكانت إجاباتهم بالرفض القاطع مما يستبعد معه إنتقال العدوي إليهم بهاتين الوسيلتين، ولكن في مثل هذا الوضع الذي يكون فيه الشذوذ الجنسي أو إدمان المخدرات سببا كافيا للفصل من الجيش وهم يتقاضون مرتبات وبدلات عاليه، فإن الإنكار يكون له ما يُعلله، ولا يجب أن تؤخذ النتائج علي عِلأتها ونُطبقها علي المجتمع ككل من دراسة مثل هذه .

ولقد وجد من المتابعة لهؤلاء الجنود أنهم كانوا في رحلات تدريبيه في ألمانيا خالطوا أثناءها محترفات الدعاره أثناء هذه الفتره، والحقيقه لا أحد يعرف من الذي نقل المرض إلي الآخر : هل هم الجنود الذين ربما يكونون من الشواذ أو المزدوجين جنسيا الذين يعاشرون الجنسين ، أو من مدمني المخدرات، وقد نقلوا عدوي الإيدز إلي هؤلاء الداعرات الذين نقلوها بدورهن إلي أناس آخرين من زبائنهن ، أم أن هؤلاء الجنود هم الذين نقلت اليهم العدوي من خلال معاشرة هؤلاء الداعرات المصابات بالعدوي من خلال معاشرتهن جنسيا .

وربما كان نقص المعلومات المفروض أخذها نتيجة خطأ من الأطباء،وليس إنكارا من المرضي ، ومن ظواهر نقص المعلومات المفروض اخذها من المريض ، وبالتالي تحليل إنتقال المرض بطريقه خاطئه ذلك المثال الذي حدث في الولايات المتحده في أول نوفمبر عام ١٩٨٦ عندما أعلن CDC Center for Disease Control مركز السيطرة علي الأمراض، وهو المسئول الأول عن مكافحة الإيدز، وأي مرض ينتشر في الولايات المتحده، أن عدد الأطفال الذين أصيبوا بمرض الإيدز تحت سن الثالثه عشره يبلغ ٣٧٦ حاله في ذلك الوقت ، وقد وجد من بين هؤلاء ٣٢ طفلا ليس من بين تاريخهم المرضي أى عامل من عوامل الخطوره المعروف انتقال الإيدز من خلالها No Risk Identified ، وبالتالي أعلن مركز السيطره علي الأمراض في أمريكا أن الإيدز يمكن أن ينتقل إلي الأطفال، بطرق غير معروفه لدينا حتي الآن وتختلف عن الطرق التي تنتقل من خلال التعرض لعامل من عوامل الخطورة ، ومن المعروف أن الإيدز ينتقل للأطفال إما من خلال الأمهات الحوامل المصابات بالعدوي ، وهو في هذه الحاله إما أن ينتقل أثناء الحمل، أو اثناء الولاده، أو بعد الولاده من خلال الرضاعه باللبن الملوث من الأم المصابه .

ثم إن هناك الوسيله الأخري لإنتقال الإيدز في الأطفال وهي نقل الدم أو أحد مشتقاته الملوثه بالفيروس لمن يحتاج منهم لهذا من بين المرضي، والذين يجرون جراحات، ومرضى الهيموفيليا ، وغير ذلك من بعض الحالات النادره التي يحدث فيها نوع من الأعتداء الجنسي علي الطفل من شخص مصاب بالعدوي، وهو شئ يمكن أن يحدث في الولايات المتحده والدول الأوروبيه .

وقد أثار هذا الإعلان الذي صدر من مركز السيطره علي الأمراض CDC في أمريكا ذعر وجدل في شتي انحاء العالم، مما دفع

مركز السيطره علي الأمراض لعمل أبحاث ودراسات مكثفه مع أهل هؤلاء المرضي من الأطفال للوقوف علي حقيقه إنتقال المرض اليهم، وقد استطاعوا عمل هذا مع ٢٣ حاله من بين ٣٢ حاله أعلنوا عدم وجود عامل من عوامل الخطورة لديهم، وبدراسة الثلاثه وعشرين حاله تبين وإتضح الآتي :

- أحد عشر حاله لأطفال لأمهات مدمنات أو زوجات مدمنين .

- حاله واحده لطفل لأم زوجه لرجل مزدوج جنسيا (يعاشر الجنسين) .

- ثلاثه حالات لأطفال لأمهات من جزر هايتي حيث ينتشر الإيدز بكثره بين االنساء عن طريق المعاشره الجنسيه الطبيعيه .

- سته حالات لأطفال لأمهات وجد تحليل الإيدز عندهن ايجابي، ولكن لم يستطع تحديد سبب انتقال الإيدز اليهن .

- حالة واحده لطفل مصاب بمرض نقص أولي في الجهاز المناعي PRIMARY IMMUNO DIFICIENCY DISEASE.

- حالة واحده لطفل لم يستطع والديه إعطاء معلومات جيده عنه، لأنهم كانوا من المهاجرين، ولا يعرفون كيف يتكلمون الإنجليزيه.

وكما ذكرنا من قبل تسعة حالات لم يستطيعوا إعاده مقابلتهم مره أخري، وبذلك يتضح لنا من المثال السابق أن ٢١ حاله من الثلاثه وعشرين الذين تم فحصهم ودراسة حالاتهم مره أخري وبدقه، تبين أن فيروس الإيدز إنتقل إليهم من الأم المصابه بالعدوي، وهو

أحد عوامل الخطورة المعروفه من قبل، ثم إن هناك حالة واحده لمرض نقص المناعه الأوليه وهو ما يُعرِّض للإصابه بالإيدز أيضا وحالة أخري لم يستطيعوا أخذ المعلومات الكافيه منها نظرا لتعذر التفاهم مع والدي الطفل بسبب إختلاف اللغه .

وهكذا تبين لنا أن ما أعلنه مركز السيطره علي الأمراض في ذلك الوقت من إمكانيه إنتقال الإيدز بطرق غير معروفه لدينا حتي الآن غير صحيح علي الإطلاق، وما ذكر إنما كان نتيجه لعدم الدقه في اخذ المعلومات الكافيه من أهل المرضي ، وقد يحدث نفس هذا الشئ في تقارير أخري ، ومن مراكز اخري، تعلن عن أشياء ويتضح فيما بعد عدم صحتها .

ثالثا : دور الصحافه ووسائل الإعلام :

والصحافة ووسائل الإعلام من إذاعة وتليفزيون Media لها دور كبير في خلق هذا الغموض عن مرض الإيدز، لما تنشره من أخبار لمجرد كسب السبق الصحفي أو الإعلامي، دون تحري الدقة العلميه وآراء الخبراء، وإن كان يشاركهم في هذه المسئوليه الأطباء الذين يمدونهم بهذه المعلومات غير المؤكده.

والأمثله علي هذا كثيره وهي تبدأ مع بداية ظهور مرض الإيدز في الولايات المتحده في صيف عام ١٩٨١، ويشرح الرجل المسئول الأول عن السيطره علي الإيدز في الولايات المتحده ما حدث بينه وبين الصحافه ووسائل الأعلام، وكيف لا تلجأ الي النشر إلا عندما يصبح الخبر مثيرا بغض النظر عن دقته العلميه، وكيف لاتنشر أخبار غايه في الأهميه، لأنها تعتقد أنها لا تهم الكثير من القراء من وجهة نظر المسئولين عن الصحافه والإعلام، فيقول الدكتور «دون برث» مدير مركز السيطره علي الأمراض أنه اثناء

العامين الأولين لظهور الإيدز في الولايات المتحده، حاولت أن أقنع جميع الصحفيين والإعلاميين الذين ياتون إلي المركز لمعرفة الأخبار الهامه، بأهمية هذا هذا المرض الجديد وكيف أنه سيصبح وباءا في خلال سنوات قليله ، ولكن لأن مرض الإيدز كان في هذه الأيام ينتشر بين الشواذ جنسيا ومدمني المخدرات، فقد كانت وجهة نظرهم أن هذه الفئات لا تمثل المجتمع، وإنما يمثلون نسبة ضئيلة لا تستطيع أن ترفع توزيع الجريده عند الكتابه عنهم .

ويعترف الرجل بأنه فشل فى إقناعهم بالكتابه عن الإيدز ، والدليل علي ذلك ما حدث للمحرر الطبي بجريدة « وول ستريت» WALL STREET JOURNAL وهو يسمي "جوزيف بيشوب " وهو طبيب، وقد حاول الكتابه عن الإيدز في الجريده التي هو مسئول عن تحرير القسم الطبي بها وكان ذلك عام ١٩٨٢، ولكن مقالته عن الإيدز ظلت علي مكتب رئيس التحرير دون موافقة، لأن رئيس التحرير كان غير مقتنع بأن الإيدز من الموضوعات التي تستحق النشر في الصفحه الأولي، وبالتالي فقد أدى هذا الموقف الي أن د. بيشوب سحب المقاله وتقدم بها إلي مجله DISCOVER" ديسكفر " حيث نشرت له الموضوع بالكامل في ابريل ١٩٨٢ .

وفي دراسه طريفه عن التغطية الإعلامية وبالذات التغطيه الصحفيه لمرض الإيدز منذ عام ١٩٨٢ حتي عام ١٩٨٦، قام بها مدير مركز السيطره علي الأمراض المعديه من خلال المركز ، وذكر فيها أن التغطيه الصحفيه للأمراض لا تعني في المقام الأول صِحَّة الناس، وما يمكن أن ينفعهم أو يضرهم، بقدر ما تعني بما يحقق لها الخبطات الصحفيه، وزياده التوزيع عن طريق الإثاره، ولكن هذا الوضع تغير بالكامل بعد ١٩٨٦، بعدما إتضح للجميع مدي خطورة مرض الإيدز، ومدى الحاجه لتعليم وتوعيه الناس في كل مكان بكل

ما يمكن أن يعرفوه عن الإيدز ومنذ ذلك الوقت وكل وسائل الأعلام من صحافه وتليفزيون وإذاعه تبذل كل الجهد من أجل هذا الهدف الذي أصبح بالطبع هدفا قوميا .

وفي دراسه د. برث عن الصحافه منذ عام ١٩٨٢ حتي عام ١٩٨٦، والتي قسم فيها السنه إلي أربعه أرباع، وأحصي عدد المقالات التي كتبت في كل ربع سنه، ومدي إرتباط ما كتب بالتطور الفعلي لإنتشار مرض الإيدز فيقول : إنه في الخامس من مايو عام ١٩٨٣، وفي المجلة التي تصدرها نقابة الأطباء الأمريكيين AMERICAN MEDICAL ASSOCIATION ، نشر د. انتوني فاوكي وهو مدير المعهد القومي للحساسيه والأمراض المعديه مقالا افتتاحيا في المجله يتناول فيه أن الأيدز يمكن أن ينتقل من خلال الإتصال اليومي العادي والمقابلات الاجتماعيه العابره بين الناسCASUAL CONTACT مما أثار الذعر بين الناس ، وأيضا الأطباء الذين إستمعوا إلي هذا الكلام من أحد الأساتذه المتخصصين في الأمراض المعديه والمسئول عن أهم المعاهد التي تجري دراسات بهذا الشأن.

وكان رد فعل الصحافه ووسائل الإعلام بالنسبه لهذا الخبر عنيفاً ، وخرجت الصحف ووسائل الإعلام تسأل: هل الإيدز أصبح وباءا قوميا ؟ "والآن لا أحد في مأمن من الإيدز " ،وغير ذلك من العناوين المثيره التي إحتلت الصفحات الأولي من جميع الصحف الرئيسية.

وقد جاء الرد علي هذه التصريحات، وعلي هذا المقال من جميع الهيئات العلميه، التي قطعت بأن هذا الكلام غير صحيح لأن فيروس الإيدز فيروس ضعيف لا يستطيع أن يعيش خارج الجسم، أو خارج الخليه الحيه، وهو يموت بسرعه عند تعرضه لأى وسيله من

وسائل التطهير خارج الجسم، لأنه من النوع الذي يحيط به غلاف بروتيني، يتلف ويتحطم بالتعرض لأي عامل من العوامل البيئية الخارجيه وطبعاً تراجع الرجل في قوله، وأكد أنه كان يقول هذا الكلام من باب الإفتراض النظري كي يبحثه العلماء، ولا يغفلوه، ومع ذلك فقد كان من صدي هذا الكلام المثير، أن إرتفع عدد المقالات التي كتبت في هذا الربع من السنه إلي ٧٠٠ مقاله بعد أن كان ٣٠٠ مقاله في الربع السابق من ١٩٨٣، ثم هبطت بعد ذلك في الربع الأول من ١٩٨٤ الي ٣٤١ مقاله مره أخري .

وهنا يجب أن نشير الي ظاهره هامه يجب أن نمارسها فى أسلوب الحوار عندنا في مصر، فعلي الرغم من أن هذا الرجل المسئول قد قال كلام يمكن أن يثير الرعب والفزع في قلوب الناس من كافه طبقات المجتمع، إلا أن لديه ما يبرر هذا القول وهو حث الأطباء والعلماء علي أن يبحثوا، أو يتأكدوا من هذه النقاط التي أثارها في مقاله، وعلي من يعترض علي هذا الكلام أن ينبري ويجادله بالحجه وبالبرهان العلمي، ليؤكد عدم صدق مقولته وهو ما حدث بالفعل.

ولكننا نجد في نفس الوقت أن الأطباء لم يتبرأوا من هذه الطبيب لأنه تجرأ ونشر هذه البلبله في الصحف دون أخذ رأى نقابه الأطباء الأمريكيه، أو وزاره الصحه أو ما إلي ذلك، ولم يُقدَّم إقتراح بتقديمه إلي مجلس تأديب، أو شطب إسمه من عضوية نقابه الأطباء، مثلما حدث عندنا عندما أعلن د. أحمد شفيق عن أنه إكتشف علاجاً لمرض الإيدز في مؤتمر صحفي بزائير كما قرأت فى الصحف المصرية فقط.

وعلي الرغم من رفضي التام وعدم إقتناعي بالأسلوب الدعائي

الذي أعلن به د. شفيق عن ذلك، والذي لا يتناسب مع أساسيات وأساليب البحث العلمي، الذي يجب أن يُقدَّم ويُقيَّم من خلال المجلات العلميه والخبراء المتخصصين في مجال التخصص، وهو ما لم يحدث في حالة د. شفيق ، فأنا بالطبع لا أعرف أى شئ عما أعلن عنه د.شفيق، ولم أقرأ له أى مقاله في أى من المجلات المتخصصه والمعروفه في مجال المناعه في الولايات المتحده وإنجلترا، ولا أعرف مدي خلفيه الرجل في هذا المجال، وخصوصا وأن خبايا وأسرار الجهاز المناعى لم تتكشف بصورة واضحه ، وإن كانت مازالت غير كاملة ، إلا فى خلال العشر سنوات الأخيرة حيث كان د. شفيق يمارس تخصصه بنجاح وبإنشغال تام فى مجال الجراحة الذى أعرف قدره تماما في هذا المجال كأستاذ متمكن.

وإن كان بالفعل بحث د. شفيق أو إكتشافه كما أطلق عليه شئ حقيقي وله أسانيد علميه، لكانت الولايات المتحده أول من يسعي إليه وهي واضعه كل الامكانيات تحت يديه، في الوقت الذي ترصد فيه ٥٠ مليار دولار لعلاج مرضي الإيدز في المستشفيات فقط لعام١٩٩١.

ففي رأيى الشخصي أن الأسلوب الذي أعلن به د. شفيق عما يريد أن يقوله، بغض النظر عن محتواه الذي لا أعلم عنه شيئا، كان أسلوباً خاطئاً ولكن يأتي في المقابل التصرف الواجب إتباعه للرد عليه، وهو الرد العلمي المبني علي أسس علميه متوازنه تدحض أو تؤكد هذه الإدعاءات، ومن خلال نفس الوسيله التي إتبعها د.شفيق، ومن علماء متخصصين، ولكن هذا لم يحدث، وكل ما حدث هو تطاول وتجريح من أقلام كثيره متعدده منها الأطباء وغير الأطباء.

ثم يأتي في النهايه التصرف الذي أرفضه تماماً ،وهو تصرف نقابة الأطباء مع هذا الطبيب الأستاذ، وهو عمل مجلس تأديب له ! لماذا ؟ هل جرب الدواء في مصر دون أخذ تصريح بهذا؟ لا لم يحدث، ولو حدث ذلك لكان لهم كل الحق فيما يقولون، ، كل ما حدث كان خطأ في الأسلوب لم يضر أحداً ،وكان يمكن وبمنتهي السهوله ، الرد عليه من النقابه من خلال العلماء المتخصصين ونفيه، أما أن يُعمل له مجلس تأديب، وتطالب بعض الأقلام بشطبه من النقابه، فليس هذا بأساده حوار العلماء الذين يمكن أن يصيبوا أحيانا ويخطئوا أحيانا.

وأنا لا أعرف د. شفيق حتي أهاجمه أو أدافع عنه، ولكني أناقش قضية أساسية وهي إطلاق حرية البحث العلمي والجدل البناء، كي لا نكبت الأفكار ونقتلها في مهدها، وحتي يأخذ الجدل العلمي شكله الراقي بين العلماء، لا أن يكون الخطأ فرصه لتصفيه الحسابات، والخلافات الشخصيه.

وفي الوقت نفسه نتمني ألا يستعير العلماء أساليب الفنانين في الدعايه لأبحاثهم العلميه بنفس الأسلوب الذي يُستخدم في الدعايه للأفلام الجديده، فالعلماء لا يجب أن يكونوا من أى من الفريقين: فنانين أو جلادين .

ويجب أن نشير أيضا هنا إلي أهميه التدقيق في إختيارالكلمات المناسبه عندما يتحدث أحد الأطباء المتخصصين عن الإيدز، لأن هذا الكلام يزيد من البلبه والغموض الذي يحيط بالمرض، ويجعل الناس في حيره أكبر وقلق أكثر.

ومنذ سنة ١٩٨٤ لم يزد عدد المقالات التي كتبت عن الإيدز في كل ربع عن ٤٩٣ مقاله في أكثرها كتابة عن الإيدز، علي الرغم من

وجود حدثين في غايه الأهميه أثناء هذه الفتره، وهذان الحدثان هما : إكتشاف الفيروس المسبب لمرض الإيدز في الولايات المتحده في الربع الثاني من عام ١٩٨٤، وقد أعلن هذا الإكتشاف علي العالم، ولم يكن نصيب الإيدز من الكتابه في الصحف الأمريكيه في هذا الربع غير ٣٤٧ مقاله.

ثم يأتي الحدث الثاني وهو إكتشاف التحليل الذي يكشف عن وجود الأجسام المضاده لمرض الإيدز في الربع الثاني من عام ١٩٨٥، وقد كان نصيب الإيدز من الكتابه في هذا الربع من العام ٤٩٣ مقاله ، مما يؤكد أن الصحافه لا تكتب إلا الخبر المثير وليس الخبر المفيد .

إصابة روك هدسون بالإيدز :

ومن الطريف أن د. برث قال في دراسته إن أخبار الفن تطغي مئات المرات علي أخبار العلم والصحه، والطب، وقد ضرب مثالا لهذا بإصابة «روك هدسون» الممثل العالمي بمرض الإيدز، فقد وجد أن المقالات التي كُتبت في ربع السنة السابق لإعلان إصابه "روك هدسون" بالإيدز كانت ٥٠٠ مقاله، وبعد أن أعلن عن مرض روك هدسون بالإيدز كان عدد المقالات التي نشرت في رُبع السنه الذي تلي هذا الاعلان ١٥٦٥ مقاله، وفي ربع السنه الذي يليه نشر ٢٠٠٠ مقاله عن الإيدز.

ويعلق د.برث علي هذا بقوله : إن ما يحدث هنا ليس كتابه عن مرض قاتل، أو إهتمام مفاجئ بتوعية الناس صحيا، وإنما هو عباره عن كتابه عن نجم من نجوم هوليود، له ملايين المعجبين الذين يريدون معرفه أخباره، مثلما تكتب الصحف عن ستيف ماكوين او شون كونري عندما ينال الأوسكار، فإن ماحدث ليس إهتمام بأى

حدث طبي مهما بلغت خطورته، وإنما هو الاهتمام بالنجم الذي أصابه المرض .

ثم يقول د.برث وربما كانت الفائدة الوحيده من إصابه "روك هدسون " بالإيدز، هو ذلك الإهتمام الذي تركز حول الإيدز والإهتمام به، والكتابه عنه بهذه الكثافه ، ولقد كان «روك هدسون» من الشجاعه بحيث إعترف بشذوذه الجنسي قبل موته في وقت كان فيه حلم الملايين من المعجبات في شتى أنحاء العالم، والذين يرون فيه كل مظاهر الفتوه والرجوله التي تجعله فتي أحلام كل منهن.

ولقد حاول روك هدسون في البدايه إخفاء حقيقه مرضه بالإيدز لأطول مده ممكنه ، فقد أعلن في بدايه مرضه أنه مصاب بسرطان في الكبد، ولكنه لم يستطع إخفاء مرضه بالإيدز الذي كتبت عنه مجله بيبول PEOPLE الأمريكيه، وكتبت عن شذوذه الجنسي.

وقد مهد روك هدسون الطريق للكثير من نجوم هوليود كي يعترفوا بحقيقه شذوذهم ، وقد تلي وفاة روك هدسون بعام، وفاه أحد أكبر مصممي الأزياء في الولايات المتحده الأمريكيه ويدعي "بيري ايليس" PERRY ELLIS ، وقد كشفت مجله النيوزويك الأمريكه سراً أذاعته لأول مره، أن هذا الرجل ذائع الصيت، والتي كانت شهرته تسري في الآفاق في أمريكا وأوروبا، إنما كان من الشواذ جنسيا، وقد توفي بالإيدز، وبعد ذلك إعترف أفراد أسرته بهذه الحقيقه المفاجئه.

وبعد وفاة هدسون أعلن أحد كبار الأطباء الذي يعمل في مجال مكافحة الإيدز في لوس أنجليس، أن هناك الكثير من نجوم

هوليود المشهورين الذين سوف يعلنون تباعاً إصابتهم بمرض الإيدز، وسوف يأتي اليوم الذي يعترفون فيه بشذوذهم الجنسي، وحتي الآن لم يحدث ما توقعه طبيب الأسنان ولكنى حقيقة أؤيده في رأيه وكثيرين يؤيدون هذا الرآي ويتوقعون حدوثه .

وفي ١٦ فبراير ١٩٨٩ حكمت المحكمة العليا في لوس أنچلوس، بتعويض قدره ٥ر١٤ مليون دولار من ثروة روك هدسون، و ٥ر٧ مليون دولار من سكرتيره "مارك ميلر" ،أي ٢٢ مليون دولار لصالح الشاب الذي كان يرافق روك هدسون جنسيا، وذلك لأن روك هدسون ومدير اعماله قد أخفيا علي هذا الشاب الشاذ أن روك هدسون مصاب بالإيدز، علي الرغم من علمهم بذلك بعد تشخيص المرض.

وقد قالت المحكمه في حيثيات الحكم، أن روك هدسون الذي توفي في اكتوبر ١٩٨٥ يعتبر مذنب وقد اقترف فعلاً شائنا وتصرفا مستهترا بإستمراره فى ممارسة الجنس مع هذا الشاب، ويدعي "مارك كريستيان" علي الرغم من علمه بالمرض في يونيو ١٩٨٤، وقد استمر في ممارسه الجنس معه بعد ذلك بعده شهور .

وقد قال كريستيان (٣٤ سنه) في شهادته أمام المحكمة،والذي كان يعمل في أحد البارات عندما رآه هدسون فأعجب به، ونقله إلي مسكنه للآقامه بصفه دائمة معه ،والذي قاضي سكرتير هدسون أيضا ومدير أعماله لأكثر من ٣٠ سنه أن "روك هدسون" الذي كان يبلغ من العمر ٥٩ عاما في السنه التي مات فيها ،قد أخفي بالأتفاق مع سكرتيره " مارك ميلر " ،خبر إصابة هدسون بالإيدز مما اصاب هذا الشاب بحالة من الإنهيار العصبي عندما علم بأن روك هدسون مصابا بالإيدز في يوليو ١٩٨٥ من خلال الصحافه

والتليفزيون ، وقد أصابته أيضاً حاله من الرعب والخوف من أن يكون قد إلتقط عدوي المرض من خلال إتصاله الجنسي معه وهو يصف هذه الحاله بإنه إعتبر نفسه شاب ميت بالفعل، وقد إعتبرت المحكمه هذا التصرف فعل ضار متعمد.

ومما هو جدير بالذكر أن هذا أول حكم يصدر بالتعويض في مثل هذه الحاله منذ ظهور مرض الإيدز عام ١٩٨١ ، وقد اعترف «ميلر» سكرتير «روك هدسون» لأكثر من ٣٠ سنة، بأنه أخفي خبر مرض هدسون عن كريستيان بالاتفاق مع هدسون نفسه، حتي لا يغضبه ، وذلك بناءاً علي طلبه.

ويقول "كريستيان " أنه عاشر "روك هدسون" جنسياً في الفتره ما بين يونيو ١٩٨٤ وذلك بعد أن تبين إصابة هدسون بالإيدز وتم تشخيصه، وحتي فبراير عام ١٩٨٥، حيث إنتهت علاقتهما الجنسيه في ذلك التاريخ ، وإنه مارس الجنس معه خلال هذه الفتره حوالي ١٦٠ مره، أي ما يقرب من ٣-٥ مرات في الأسبوع، حيث كان يعيش هذا الشاب بصفه دائمة في ڤيلا " روك هدسون " في بيفرلي هيلز في هوليود.

والحقيقة أن وفاه روك هدسون بالإيدز ربما كانت السبب المباشر في لفت نظر الناس إلي مدى انتشار الإيدز، وخطورة ما يحدثه من مضاعفات، فالإيدز بدأ إنتشاره في عام ١٩٨١ ولكنه لم يسبق له هذا الحيز من الإهتمام علي المستوي القومي والإعلامي إلا بعد إصابه ووفاه روك هدسون بالإيدز .

وهنا تحضرني مقارنه بسيطه بين ما حدث لروك هدسون في هوليود، وبين ما حدث لعبد الحليم حافظ في مصر والذى توفى نتيجه لمضاعفات البلهارسيا، مع الفارق بالطبع بين النجمين،

فالأول كان شاذا جنسيا ومرضه يختلف عن مرض الثاني، إلا أن وجه التشابه بينهما هو الإهتمام بالمرض من خلال إصابه النجم به، فلنلق نظره علي ما حدث في الولايات المتحده بعد وفاه روك هدسون بالإيدز.

فقد تكونت جمعيه من أصدقائه الفنانين المشهورين، والذي لديهم رصيد شعبي كبير وعلي رأسهم الفنانه العالميه " اليزابيث تايلور " التي تبرعت وحدها بمليون دولار سنويا للمساعده في إبحاث الإيدز، ومنحت مكافآت سنويه أيضا لأفضل بحث في مجال الإيدز ، وظهر هؤلاء الفنانين والنجوم من الرياضيين العالميين الأمريكيين، بكل ما لهم من رصيد شعبي وفني ليشرحوا للناس بأسلوب مبسط ما هو الإيدز ؟ وكيف ينتقل ؟ وما هي التصرفات الخطره التي ينتقل من خلالها ؟ وبالطبع عندما يتكلم النجوم فإن الصحافه تكتب، والإعلام يذيع، والتليفزيون ينقل ، ولك أن تتخيل كم من الحفلات الخيريه التي أقيمت للتبرع لمرضي وأبحاث الإيدز من خلال هؤلاء النجوم، ومطالبتهم للمشاركه الشعبيه، لأن الحكومه، أي حكومه حتي لو كانت الولايات المتحده لا تستطيع أن تفعل كل شئ دون مشاركه الشعب.

وأستطيع أن اقول أن الاعلام الواعي، والثقافه الصحيه والطبية، لا يمكن أن تترك فرصه مثل هذه التي يموت فيها فنان محبوب له شعبيته علي مستوي العالم العربي، وليس في مصر فقط مثل عبد الحليم حافظ، وسبب موته مرض متوطن يصيب ٦٠٪ من مواطنى مصر، ويتسبب في مضاعفات خطيره تنتهي بالموت .

لقد مات عبد الحليم حافظ من مضاعفات البلهارسيا، ولم نفعل أكثر من أن نطلق عليه لقب « أشهر مريض بالبلهارسيا »، ثم نحتفل

بذكراه بيوم مفتوح لعرض أفلامه وإذاعة أغانيه وبالذات في يوم في شهر في سنه .

لماذا لم تتكون جمعيه من أحباء وأصدقاء عبد الحليم حافظ من الفنانين وكافه فئات الشعب علي مستوي العالم العربي، بما فيهم بعض الحكام والملوك من عشاق فن عبد الحيم، وبالطبع قبل كل هؤلاء أهل عبد الحليم حافظ أنفسهم، لمكافحة البلهارسيا، وجمع التبرعات من أجل الأبحاث والتوعيه التي تقضي عليها ، لماذا لم يخصصوا جوائز سنويه باسم عبد الحليم حافظ ولتكن جوائز قيمه من التبرعات أيضا لأفضل بحث طبي يساهم في علاج البلهارسيا، وأفضل بحث في العلوم السلوكيه والاجتماعيه يمكن تطبيقه لتوعيه الفلاح البسيط بمخاطر البلهارسيا، وتغيير سلوكياته التي تؤدي إلي الإصابه بالمرض ، أفضل برنامج إعلامي سواء من خلال الصحافه، أو الإذاعه، أو التليفزيون، يخدم ويساهم في إيجاد حل لمشكلة البلهارسيا في مصر؟ لماذا يستخدم التليفزيون أسلوب الوعظ المباشر في توعية الفلاح البسيط بمشكلة البلهارسيا ، علي الرغم من علمنا بفشل هذا الأسلوب، علي الرغم من وجود هذه النصائح منذ أكثر من ثلاثة آلاف سنه منذ عهد الفراعنه ؟ لماذا يستخدمون عبارات مكرره وممله لا تصل إلي قلب وعقل الفلاح البسيط؟. لماذا لا يستخدم التليفزيون الأسلوب الدرامي في عرض حالات حقيقه للمضاعفات الخطيره لمرض البلهارسيا علي أن يخرجها مخرجون متخصصون، وعلي مستوي عالي من المهاره والكفاءه بإستشاره بعض الأطباء والمتخصصين بالطبع .

أسئلة كثيره تدور بذهني، ثم أتساءل في النهايه: أين دور الجامعات بشكل عام؟ ثم أين دور الجامعات الإقليميه بشكل خاص، حيث تزداد نسبة الإصابه والجهل ومضاعفات المرض بصورة خطيرة؟

أين الإحصائيات عن نسبة إنتشار البلهارسيا في مصر؟ ونسبة الوفيات بسببها؟ والدراسات التي يجب أن تجري كمسح شامل لتحديد أبعاد إنتشار المرض؟ ومضاعفاته؟ بعيدا عن إمكانيات وزارة الصحه المتواضعه .

وفي الوقت الذي نجد فيه بعض التشابه بين مرض البلهارسيا ومرض الإيدز، من حيث أن كلاهما يُسببه سلوك بشري غير سوي يمكن تقويمه، ومضاعفات كل منهما يمكن أن تؤدي الي الموت، إلا أن البلهارسيا بالطبع تختلف إختلافا جذريا وكبيرا عن الإيدز، فالبلهارسيا مرض معروف منذ ثلاثه آلاف سنه، ووسائل مقاومتها، والقضاء علي الطفيل المسب لها معروفه وثابت نجاحها، سواء للطفيل نفسه، أو للطور المعدي (السركاريا) الذي يخترق جلد الأنسان عندما يستحم في ماء ملوث ، وحتي بعد أن يصبب الإنسان العدوي فإنه يمكن علاجه، كما أن السلوك المرتبط بإنتشار البلهارسيا سلوك بسيط، يمكن تقويمه بالتوعيه الجاده المدروسه علميا ونفسيا، وهذا بالطبع يختلف عن السلوك المرتبط بإنتشار الإيدز، وهو ممارسة الجنس وإدمان المخدرات والشذوذ، وكلها اشياء مرتبطه بالشهوه مما يجعلها أكثر صعوبه في التقويم من مجرد تغيير عاده قضاء الحاجه في التُّرع والمصارف، ثم الإستحمام بها ، كما انه وقبل كل شئ فإن الإيدز يسببه فيروس غير معروف حتي الآن كيفية القضاء عليه، فليس له علاج، وليس له مصل واقي أو تطعيم.

ومع كل هذا وبكل هذه العوائق فإن التخطيط السليم للمواجهه يجري بكل الإمكانيات العلميه، والمادية، والثقافيه، والأجتماعيه، والسلوكيه، وهو ما يجب أن نتعلم منه في مصر في مواجهة أمراضنا المتوطنه مثل البلهارسيا.

وبالطبع فإن الناس بشكل عام يكون لهم العذر في خوفهم وقلقهم عندما يقرأون تصريحات لهيئات ومنظمات لها مكانتها، وتعلن عن شئ، ثم يتضح عدم صحة ما أعلنته وتتراجع فيه، ونفس الشئ بالنسبه لتصريحات الأطباء، والأمثله كثيره عليها، ومنها ما ذكرناه عما حدث في إذاعه بي . بي. سي. في لندن في مارس ١٩٨٦، عندما أعلن أن الأتصال الجنسي الطبيعي ينقل الإيدز بنسبه ضئيلة جدا، ثم يأتي في نفس اليوم وعلي نفس القناه، ليعلن طبيب متخصص وله صيت ذائع، أن الإيدز يمكن أن ينتقل عن طريق التقبيل من الفم وأن نسبة إنتشاره تصل الي ٥٠٪ أثناء الاتصال الجنسي الطبيعي ، مما دفع الكثير إلي الإنتحار وإلي إرتكاب بعض جرائم القتل ظناً منهم بأنهم إلتقطوا عدوي الفيروس من خلال أصدقائهم أو أصدقائهن من الشبان والفتيات.

ونفس الإلتباس أيضا حدث عندما كتب د. "جيمس هربرت " في جريدة طبيه هامه أن البعوض يمكن أن ينقل مرض الإيدز وذلك في حالة وجوده عند مسافات قصيرة، وربما كانت هناك عوامل أخري بجانب البعوض وهي إستعداد الشخص، وميل البعوض لأشخاص معينين دون الآخرين، والعوامل الأخري التي تجعلهم يوجدون في بيئة قد تكون غيرنظيفه، مما يُعرضهم للإصابه بأمراض أخري تقلل من مناعتهم ضد التقاط عدوي الفيروس، وتضعف جهازهم المناعي بشكل عام.

وقد ذكر أن إنتشار الإيدز في إفريقيا بين الجنسين بنفس النسبة، ربما يكون بسبب إنتشار البعوض هناك ، وعلي الرغم من أنني شخصيا وآخرون غيري لا يستبعدون هذا الإحتمال عن طريق

الإنتقال الميكانيكي، كما ناقشنا من قبل، إلا أن كل التقارير التي صدرت بعد ذلك ردا عليه، وكل التقارير التي تصدرها منظمه الصحه العالميه، ومركز الأمراض المعديه في أمريكا، ومراكز مكافحه الإيدز، تؤكد أن الإيدز لا ينتقل من خلال البعوض، ومازال هذا الموضوع محل بحث ودراسه لأنه يمكن أن يخلق توتر نفسي عند أى شخص تلدغه بعوضه، ولكن من المؤكد أن هناك عوامل أخري هامه يجب أن نكتشفها لكي تكون هذه الطريقه من أسباب إنتقال الإيدز بهذه الطريقه.

ومن ضمن الحكايات التي تعبر عن التضارب في الأقوال والتي تزيد من حيرة الناس، ولهم كل الحق في ذلك ما حدث في ٢٦ سبتمبر عام ١٩٨٥، عندما تقدم د. ويليام هاسلتين " استاذ البيولوجيا الجزئية في كلية الطب جامعة هارفارد MOLECULAR BIOLOGY ،والذي كان وقتها يجري أبحاثا عديده علي فيروس الإيدز كي يصل إلي تركيبه الجيني والجزيئ، وهو من المشاهير في مجال عمله، لأن له أبحاثا كثيره سابقه عن العائلة التي ينتمي إليها فيروس الإيدز والتي تسمي " رتروفيروس " RETROVIRUS .

وقد تقدم هذا الطبيب العالم ليدلي بشهادته أمام لجنه إستماع في الكونجرس الأمريكى بخصوص إنتشار وباء الإيدز ، فماذا قال د. هاسلتين في شهادته ؟ لقد أعلن أن نسبة الإصابه بعدوي فيروس الإيدز بين غير الشواذ جنسيا ،والذين ينتقل إليهم المرض عن طريق المعاشره الجنسيه الطبيعيه تصل إلي ٣٠٪ مثله مثل الأمراض التناسليه الأخري مثل كلاميديا التي تصيب حوالي ٢٠-٣٠٪ من الشعب الآمريكي في سن النشاط الجنسي ، وأعلن د.هاسلتين أن عدد الحاملين لفيروس الإيدز في إفريقيا يصل إلي أكثر من ١٠ ملايين فرد فى ذلك الوقت.

وبعد تسعة شهور من شهادة د.هاسلتين أمام الكونجرس الأمريكي والتي شغلت الصفحات الأولي من جميع الجرائد والمجلات، أعلنت منظمة الصحه العالمية في يونيو ١٩٨٦ أن عدد حاملي فيروس الإيدز في إفريقيا يقدر بحوالي مليون شخص أى ١٠/١ من الأرقام التي ذكرها د.هاسلتين في شهادته.

ثم يأتي تقرير بعد هذا بسنتين أى في عام ١٩٨٧ ليقول أن نسبة الأمريكان الذين ظهرت عليه أعراض الإيدز، تتراوح ما بين واحد في الألف إلي واحد في كل ٢٥٠٠ شخص من بين كل الأمريكان أى أن النسبة التي ذكرها د. هاسلتين أمام لجنة إستماع الكونجرس كانت بزياده مائتين مره عن الوضع الذي ذكرته منظمه الصحه العالميه فأيهما نصدق؟ .

والحقيقه التي توصلت إليها والتي يعرفها كل من توغل في دراسة عن الإيدز، أنني لا أقتنع بكل من التقريرين، سواء تقرير د.هاستلين، أو تقرير منظمه الصحه العالميه، فكلاهما يفتقر إلي الدقه والتأكيد، وأحيانا نقص تدفق المعلومات.

كما أن القاره الإفريقيه بما تحمله من جهل وعدم وعي بإلتماس المساعدات الطبيه في معظم الحالات المرضيه البسيطه، مما يجعل معرفة تحاليل حاملي العدوي الذين لا يشكون من أى أعراض طبيه، شئ في غايه الصعوبه، كما أن هناك حكومات إفريقيه ترفض الإدلاء بمعلومات صادقه عن الإيدز، وتعطي معلومات غير دقيقه، وأقل بكثير من الحقيقه لأسباب سياسيه ترتبط بشعبيتهم، وطريقه حكمهم لهذه البلاد، وكثير من العوامل الأخري التي ناقشناها في إنتشار الإيدز في القاره الإفريقيه، والتي نناقشها الآن في هذا الباب عن الجدل والعروض الذي يحيط بمرض الإيدز .

رابعا : عدم المقدرة علي معرفة التفاصيل الدقيقه في بعض التصرفات والعوا مل الخطيره :

عدم القدرة علي معرفة التفاصيل الدقيقة في بعض التصرفات والعوامل الخطيرة التي تنقل فيروس الإيدز والتي يحتمل أن ينتقل من خلالها الفيروس وبأكثر من طريقه، وعلي سبيل المثال ما يحدث أثناء الاتصال الجنسي، فنحن نعلم أن الفيروس ينتقل من خلال السائل المنوي إلي المهبل وبالعكس، ولكن هناك الكثير من التصرفات التي تستنتج، ولا نستطيع أن نعرف مدي خطورتها وحدها من خلال الدراسة.

فمثلا القبله الحاره من الفم وما يحيط بها من جدل وإفتراضات كلها تقوم علي أساس نظري عقلاني ولكننا لانجد دراسه بين مريض بالإيدز ، وشريكة له لا يربطهما إلا القبله فقط كي نحكم من خلالها عن كفاءة إنتقال الفيروس من خلال هذا الإتصال ، ولكن ما يحدث في كل الدراسات التي لدينا هو أن ما يتبع القبله الحاره، إنما هو في الواقع إتصال جنسي كامل تكون نتيجته إنتقال الفيروس والعدوي للشخص السليم .

أيضا هناك ما يسمي ORAL SEX أو إستخدام الفم في الإتصال الجنسي ، ومدي كفاءة الفيروس في الإنتقال بهذه الطريقه وكما ذكرنا من قبل كل هذه التصرفات تعتبر تصرفات يجب تجنبها وعدم المخاطره بوضع انفسنا تحت رحمة الإحتمالات مهما سمعت من أقاويل ومجادلات عنها .

خامسا : عدم معرفتنا الكافيه وعدم مقدرتنا للوصول الي مدمني المخدرات :

وعدم مقدرتنا علي معرفه عاداتهم والعوامل التي تجعلهم يدمنون المخدرات، ويعتزلون المجتمع، وما يفعلونه من عادات أخري أثناء جلساتهم التي تسبح بهم في بحر الخيال فلا يدرون بواقعهم وما يحدث لهم ولا يدركون خطورة ما يفعلونه لأن كل ما يسيطر عليهم هو أن يتعاطوا ما يتعاطونه من مخدر حتي لو علموا أنهم سيموتون في الحال، وبالطبع فإن البحث عن هذه الفئة ومكافحة المخدرات بشكل عام وعلاج المدمنين هو من أهم وسائل القضاء علي الإيدز .

ثم تأتي فئة أخري وهي فئة محترفات الدعاره، وبالذات في البلاد التي تمنع إحتراف الدعاره بالقانون، فلا يمكن أن تعرف بالضبط، خصوصا في المجتمعات التي تعاني من ضائقة اقتصاديه، أو إنخفاض فى مستوي الدخول، فلا تستطيع أن تعرف بالضبط من هي الفتاه التي يمكن أن تسلم نفسها إليك؟ لأن في تلك المجتمعات لا تكون الدعاره مثل المجتمعات الأوروبيه والأمريكيه ،ولكنها تكون خفيّه، فقد تكون محترفه الدعاره فتاه جامعيه، أو فنانه، أو موظفة حكومه، أو سيده اعمال، وما إلي ذلك من طبقات متباينه تحترف الدعاره نتيجه لضعف قوتهن النفسيه في مواجهة أزماتهن الاقتصاديه التي ربما يكون الإدمان أيضا سببا فيها .

ومن هذا يتضح لنا أن الإيدز خطوره هائلة يمكن أن تنتقل في المجتمع من خلال هذا الطريق وبشكل مفزع وكبير، ولذلك نجد أن جميع النشرات والوسائل التي تطبع في أمريكا وفي الدول الأوروبيه، تجمع علي أن خير وقايه من هذا هو إيجاد شريك مخلص

وحيد لممارسة الجنس معه، وعدم ممارسته مع سواه Single Faithful Partner، وهو عندنا في الإسلام الزوج أو الزوجة الصالحين .

سادسا : هناك العوامل الأخري الكثيرة التي يمكن أن يكون لها دخل في انتشار الإيدز

والتي لا نستطيع الوصول الي رأى قاطع بشأنها، مثل العدوي بأمراض أخري وتأثيرها علي الجهاز المناعي، مثل الأمراض الفيروسيه والطفيليه المزمنه في إفريقيا، التغذيه،النظام الصحي ، والحاله الصحيه بصفه عامه، ومدي إرتباط إنتشار الإيدز ببعض العادات والتقاليد مثل ختان البنات، وعدم ختان الذكور، والزواج المبكر، وعلاقه الوراثه بالإيدز، وهل بعد الإصابه بالعدوي يكون للوراثه دخل في إنتشار الفيروس داخل الجسم وظهور العدوي أم لا؟ وما إلي ذلك مما يصعب فصله عن العوامل الأخري التي تُسبب إنتقال الفيروس، لدراسة تأثير هذه العوامل منفرده علي إنتقال فيروس مرض الإيدز .

سابعا: عدم المقدرة علي متابعه الحالات المرضيه أو التي تحمل الفيروس :

إكتشاف أي تغيير أو إصابه بالعدوي للأشخاص المحيطين والمتصلين بمريض الإيدز، أو حامل الفيروس، مما يمكن من خلاله معرفه اساليب جديده لإنتقال الفيروس وإنتشار العدوي .

ثامنا : إرتباط الإيدز منذ نشأته بالشواذ جنسيا و مدمني المخدرات:

ماجعل الكثيرمن الناس الذين تعرضوا لأى عامل من عوامل الخطوره يهربون من أي محاوله لتحليل دمهم للكشف عن الاجسام

المضاده لفيروس الإيدز، وينكرون مثل هذه التصرفات إذا حدث وأكتُشِف عن طريق الصدفه أنهم يحملون الفيروس للتأكد من وجود فيروس الإيدز، أو عدم وجوده، وذلك خوفا من إفتضاح أمره إذا كان منهم بالفعل ، وخوفاً من الإتهام والشك الذي سوف يحيط به إذا كان ليس من هذه الفئات، وما يجعل الناس أكثر إحجاما عن فحص أنفسهم تلك الظاهره التي تنتشر في المجتمعات المختلفه ، وتنبذ مريض الإيدز ، وتخاف من التعامل معه ، مما يُشعره بأنه في حالة ظهور تحليله إيجابي، فإنه سوف يصبح محكوماً عليه بالنفي حتي الموت، فيفضل أن يعيش حُراً غير ظاهر بين الناس، ولا أحد يدري به وربما يمارس حياته الجنسيه الطبيعه، ويكون مصدرا لنقل العدوي للآخرين، ويؤدي ذلك بالطبع إلي عدم المقدره علي معرفة العدد الحقيق لمرضي الإيدز في الوقت الذي ينتشر فيه المرض بشكل أكبر من مستوي تقديراتنا .

تاسعا : النتائج التى نصل إليها من خلال دراسه الإيدز فى مكان ما، ربما كانت غير قابله للتطبيق في مكان آخر، وذلك لإختلاف نوعية المصابين بالإيدز، وإختلاف نوع الفيروس نظراً لإختلاف المناطق جغرافيا :

وأقرب مثال علي ذلك المقارنه التي تعقد بين الولايات المتحده، ووسط إفريقيا، حيث نري أنه في الولايات المتحده ينتشر الإيدز بشكل عام بين الشواذ جنسيا، ومدمني المخدرات، وبنسبه اكبر، بين الرجال ١٤:١ إلي النساء، بينما ينتشر في إفريقيا بين من يمارسن الإتصال الجنسي الطبيعي، وينتشر بنسبه متساويه هناك بين الرجال والنساء ١:١ .

كما أن هناك عوامل ثقافيه، وإجتماعيه، ودينيه، وصحيَّه، وبيئية، تختلف بإختلاف الدوله والمكان، ففي حين نري أن الشذوذ الجنسي المنتشر في أمريكا هو تصرف يمكن الجهر به دون أن يتعرض أحد لمن يمارسه ، نجد في الوقت نفسه أن الجهل ينتشر في إفريقيا، كماتنتشر الدعاره والفقر الذي يجعلهم يتناولون العلاج بحقن ملوثه ومستعمله من قبل، كما أن هناك عادات مختلفه، حيث الطهاره، والعلاج بالتشريط، وشفط الدم، والزواج المبكر، وما إلي ذلك مما يجب أن يؤخذ في الإعتبار كوسيله من وسائل إنتشار الإيدز في هذه المناطق .

أضف إلي ذلك الصعوبه التي يمكن أن يلاقيها الباحث عندما يحاول البحث في تاريخ المريض عن العوامل التي يمكن أن تنقل إليه الفيروس مع أناس أكثر من ٩٠٪ منهم أُمِّيون لا يعرفون القراءة والكتابه، وليس عندهم أدني درجات الوعي الصحي الذي يمكن أن يلتفتوا إليه من خلال تصرفاتهم، فكل ما يفعلونه يعتقدون أنه صواب وأنه طبيعي ومثل هذه النوعيات لا يمكن أن تأخذ منهم بيانات سليمه أو تخرج منهم بنتائج دقيقه .

عاشرا : الدراسات التى اجريت علي إنتقال الإيدز من خلال المعاشره الجنسية الطبيعه تثير الكثير من التساؤلات:

ففي حين يتأكد لنا إنتقال الفيروس من خلال هذه الوسيله، فإننا في نفس الوقت نجد نسبه من الذين شملتهم الدراسات لم تصبهن عدوي الفيروس، رغم تعرضهن لنفس الظروف التي تعرضت لها النساء الذين أصابهن الفيروس .

ويرجح العلماء أن للوراثه دخل في هذا ، وهو سر لم يكتشف تفاصيله بعد، وإن كانت هناك بعض الإفتراضات عن التكوين

الوراثي للمستقبلات التي يهاجمها الفيروس علي الخلايا التائية من الجهاز المناعي CD4 سي دي ٤، ومما يثير التساؤل أيضا في هذا الصدد أن الدراسات التي أُجريت علي أستعمال الواقي الذكري Condom ، كان فيها ٢٠٪ أصيبوا بالفعل رغم إستعماله، علي الرغم من أن هناك ٨٠٪ لم يصابوا حتي الآن.

ورغم كل ما قيل عن مواصفات الواقي الذكري الذي يجب أن يستعمل، إلا أننا لا نعرف هل السبب من سوء إستعمال الواقي الذكري؟ وعدم إستعماله من البدايه إلي النهايه بالطريقه السليمه؟ أم أن السبب أن الفيروس يملك الكفاءه أن ينتقل رغم إستخدام الواقي الذكري، ولكنه بالطبع يجد مقاومه أكثر فتقل نسبه العدوي؟ مازالت كل هذه الأسئله تحتاج إلي دراسات أخري قاطعه .

حادي عشر : إن شكل الوباء يمكن ان يختلف بالنسبه لنوعية المصابين:

فيمكن أن يبدأ بنوعيه معينه، ثم ينتقل من خلالها إلي نوعيه أخري، وذلك مثلما حدث في جزر هايتي، التي يوجد بها أعلي نسبه من مرضي الإيدز بعد الولايات المتحده، والتى كانت حتي عام ١٩٨٥ تصنف كعامل من عوامل الخطوره وحدها مثل الشواذ جنسيا ومدمني المخدرات .....إلخ ، وذلك نظرا لأنها كانت مركزاً لنشر الإيدز في الدول المجاوره، وخاصة فى الولايات المتحده.

وفي عام ١٩٨٣ كان شكل وباء الإيدز في جزر هايتي مثل شكل الوباء الآن في الولايات المتحده، من حيث نوعية المصابين، فقد كانت ٧١٪ من حالات الإيدز في جزرهايتي نتيجة للشذوذ الجنسي، وإدمان المخدرات، أما الآن فإن ٧٢٪ من حالات الإيدز في جزر هايتي

يرجع سببها إلي المعاشرة الجنسية الطبيعية Heterosexual ،وهو ما يستنتج معه إرتفاع هائل في نسبة إصابة النساء في هذه الجزر.

ففى دراسة عن الإيدز في البرازيل صدرت في مجلة " نيو إنجلاند الطبية " في إبريل عام ١٩٨٩ ، نجد أن الإيدز في البرازيل قد أصبحت وسيلة إنتقاله ، ونوع الفيروس المسبب للمرض، هي نفسها وسيلة إنتقال ونوع الفيروس الذي ينتقل في إفريقيا ، وأيضا في اليابان ، وجزر البحر الكاريبي ، بعد أن كانت بداية إنتشار الإيدز في البرازيل تشابه تماماً طريقة إنتشاره في الولايات المتحده (معظم حالات العدوي بين الشواذ جنسيا ومدمني المخدرات).

وقد وجد أن الإيدز الآن ينتشر في البرازيل بنفس الكفاءه بين الرجال والنساء عن طريق الإتصال الجنسى الطبيعي، وأن الفيروس المسبب للمرض من النوعين الأول والثاني ، والنوع الثاني هذا لم يكن موجوداً في البرازيل من قبل بصورة وبائية ، فالبرازيل التي يبلغ عدد سكانها ١٤٠. مليون نسمة تعد الآن ثالث أكثر الدول إنتشاراً للإيدز في العالم .

وما حدث في جزر هايتي والبرازيل يثير التساؤل، بل ويثير الرعب في الولايات المتحده من إحتمال حدوثه هناك.

وهناك إعتقاد بان الوقت هو الوحيد الذي سوف يجيب علي هذا التساؤل المحير والمحتمل الحدوث ، ولكن الشئ الوحيد الذي يحاولون به بث الطمأنينه في أنفسهم به أن الإيدز شأنه شأن كل الأمراض التي تنقل عن طريق المعاشره الجنسيه، يمكن أن تقل نسبة إنتشاره بالتوعيه، والحذر، والإحتياط من كل أسباب الخطورة

التي يمكن أن تنقل الفيروس، وفي الوقت نفسه تعمل الحكومه غاية جهدها لوقف إنتشاره عن طريق نقل الدم ومشتقاته.

وتبقي فئة مدمني المخدرات التي تمثل العقبه الخطيره التي تسهل إنتشار هذا الوباء الخطير، والتي لا يمكن السيطره عليها، ولا الوصول إليها، فالمدمن ربما يخفي إدمانه عن أقرب الأقربين إليه، وقد يخفيه أيضا عن زوجته التي يمكن أن ينقل اليها المرض، وهي لا تدري عن إدمانه شيئا.

ثاني عشر : هناك الكثير من الأسئلة التى لم نستطع الإجابه عليها إجابه قاطعه و محدده حتى الآن مثل الآتى : -

١- هل الإيدز مرض جديد ؟ وهل فيروس الإيدز سلاله جديده تماما؟ أم أنه تطوير وطفرات لبعض السلالات القديمه ؟

وربما كان لوجود الإيدز منذ سنة ١٩٥٩ في زائير بإفريقيا وهي أقدم عينه تم تحليلها حتى الآن ،ما يثير هذا التساؤل بإعتبار إحتمال وجود الإيدز من قبل دون أن يكتشف؟

٢- هل إنتقال الإيدز بين مدمني المخدرات عن طريق المشاركه في الحقن فقط؟ أم أن للمخدر أثر علي الجهاز المناعي يُسهِّل إصابه المدمن بالإيدز ؟

٣ -هل الإيدز فعلاً مرض مكتسب؟ أم أن هناك عامل وراثي يساعد علي الإصابه به ؟

٤- هل يمكن أن يكون للأدويه التي تستخدم بكثره، ودون ترشيد والتي ليس لها علاقه بتثبيط الجهاز المناعي أي دور في الإصابه بمرض الإيدز من حيث تهيئة الجهاز المناعي بشكل أو بأخر

للإصابه بعدوي الفيروس ؟

٥- هل هناك دخل للعدوي بأي ميكروبات من أى نوع مما يهيئ الجسم والجهاز المناعي للإصابه بمرض الإيدز ؟

٦- هل الإيدز بالفعل وباء؟ أم أنه مرض مثل كل الأمراض التي تنتقل عن طريق الإتصال الجنسي، ويمكن السيطره عليها من خلال التوعيه والإرشاد؟ .

٧- هل الواقي الذكري Condom وسيله فعَّاله للحمايه من الإصابه بالإيدز ؟

٨- هل كانت بدايه ظهور الإيدز في القاره الإفريقيه بالفعل ؟

٩- هل هناك دواء فعال للقضاء علي الإيدز ؟ والإجابه حتي الآن بالنفي

١٠ - هل هناك تطعيم أو مصل واق يمكن ظهوره ضد الإيدز في خلال السنتين القادمين ؟ أيضا الإجابه بالنفي حتي الآن .

وهنا سوف نناقش بعض هذه الأسئلة بشئ من التفصيل أو التحليل : وهي تحمل كثير من الإفتراضات التي لم تثبت حتي الآن ،والتي تدور بذهن العلماء، وتشغل جزءاً من تفكيرهم وأبحاثهم .

ا - هل الإيدز مرض جديد؟ أم أنه تسميه جديده لمرض قديم كان موجوداً بالفعل، وربما ما تغير فيه، هو سلاله الفيروس المسبب له فقط؟

وما يبرر هذا السؤال كما ذكرنا وجود حالات من الإيدز في إفريقيا يرجع تاريخها إلي عام ١٩٥٩، كما أن أحد الأطباء في الولايات المتحده أعلن أنه كان يحتفظ بخلايا مخ بشري منذ عام ١٩٦٩ لمريض توفي بمرض غريب لم يتم تشخيصه، وتبين من فحص هذه الخلايا بعد إكتشاف التحليل الذي يبين وجود الأجسام المضاده لفيروس الإيدز، والتحاليل التي يمكن من خلالها عزل الفيروس من هذه الخلايا، أن هذا المريض كان مصاباً بمرض الإيدز، ولكنه بالطبع لم يتم تشخيصه لجهل الأطباء به وبسببه في ذلك الوقت.

وقد جاء إعلان هذا الطبيب في الوقت الذي كانت تعلن فيه الولايات المتحده أن الإيدز أتي إليها أساساً من القاره الإفريقيه، بدليل وجود حالات إيجابيه بين الدم المخزون منذ عشرات السنين فى إفريقيا، بينما أقدم عينه تم تحليلها وكانت إيجابيه فى الولايات المتحده ضد فيروس الإيدز يرجع تاريخها الي عام ١٩٧٨، وبالتالي فإن أصل المرض اللعين لا يمكن أن ينشأ من أقوي وأغني دوله في العالم، وإنما أتي اليها من خلال تلك القاره السوداء المحكوم عليها بأن تتهم بأنها وراء كل فقر ،ومرض، وجهل، وذلك كما يريدون أن يوعزوا إلي العالم .

وفي بعض الأحيان نجد أن عُلماء الطب يُغيِّرون من الصفات التي يجب توافرها لوصف مرض معين، بحيث إذا لم توجد هذه الصفات فإن المرض لا يتم تشخيصه بإسمه المعروف القديم، ويعطون الصفات الجديده إسما جديد لمرض جديد، مع أنه يمكن أن يكون نفس

السبب واحد في كلا المرضين الجديد والقديم، وإن ما تغير ربما يكون بعض الأعراض المرضيه نتيجه لتغير سلاسلات الفيروسات .

وأحسن مثال لذلك ما حدث في الفتره ما بين ١٩٥٥ حتي ١٩٦٦ حيث زادت خلال هذه الفتره العدوي بمرض شلل الأطفال بشكل ملحوظ، في الوقت الذي قَلَّت فيه إلي حد التلاشي مرض آخر مشابه تماما لمرض شلل الأطفال، وما يحدثه من أعراض وتغيرات باثولوچيه في الجهاز العصبي والمخ، وهو مرض الإلتهاب السحائي الفيروسي ASEPTIC OR VIRAL MENINGITIS ،فهل يكون الإيدز إسم جديد لمرض قديم ؟ وقد وجد أن التحاليل المعمليه للإيدز يمكن أن يكون بها نسبه، ولو ضئيله يمكن أن تكون إيجابيه مع العديد من الأمراض الأخري المعروفه من قبل مثل : مرض نقص جاماجلوبيولين من الدم - بعض الأورام السرطانيه - اللوكيميا - بعض الأعراض العصبيه الناتجه من سوء التغذيه - الوهن العضلي التصلب المنتشر - الحمي العقديه - الدرن - الملاريا وأمراض أخري كثيره مثل الذئبة الحمراء، والأمراض الأخري التي تصيب الجهاز المناعي، والإجابه علي هذا السؤال نجدها في " قصة إكتشاف فيروس الإيدز.

٣- هل يمكن أن يكون الفيروس ليس هو السبب في الإصابه بمرض الإيدز ؟

ويتزعم هذا الرأي عالم وأستاذ في جامعة كاليفورنيا في بركلي يدعي " بيتر دويسبرج" PETER DUESBERG ، الذي يرأس قسم "البيولوجيا الجزئية MOLECULAR BIOLOGY في هذه الجامعه.

فمنذ عام ١٩٨٦، وهذاالرجل لم يَكُف عن محاولاته لنشر مقالاته التي تعبر عن عدم إقتناعه بأن فيروس HIV الإيدز هو المسبب لمرض الإيدز، والتي قوبلت في كثير من الأحيان بالرفض

من المسئولين فى هذه المجالات، لأنها تفتقر إلي الإثبات العلمي الدقيق.

إلا أن الرجل لم ييأس وظل يعلن رأيه، ويكتب ويحاول إلي أن نشرت له مجلة علوم أبحاث السرطان ACENCER RESEARCH SCIENCE ومجلة أخري تسمي PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCE مقالتين كاملتين عباره عن ٦٠ صفحه في مجموعهما يعرض فيها وجهة نظره في هذا الموضوع، وقد كتب المسئول عن النشر في المجله قبلها أنه أراد من نشر هذه المعلومات، عرض وجهة نظر أخري علي الرغم من عدم إقتناعه بها، أوعلي الرغم من أن هذه النظريه تخالف معظم الأسانيد العلميه التي تدعم الرآي المضاد لها.

ويقول " دويسبرج" " إن الإيدز ليس مرضاً معدياً، ولا يسببه ذلك الفيروس الذي يسمي HIV ولا غيره من الكائنات المُعديه، ولكن ما يسببه هو عوامل أخري ربما تكون لها علاقه بالأمراض المزمنه - الشذوذ الجنسي - المخدرات بعض السموم سوء التغذيه - التدخين - العدوي الطفيليه المزمنه - السهر والإرهاق، وكل هذه العوامل التي يقول عنها الحزب الآخر وهو حزب الأغلبيه الذي يؤيد النظريه بأن الفيروس هو العامل المسبب للمرض المُعدي، وكل العوامل التي ذكرها " دويسبرج"، إنما هي عوامل مساعده، تساعد علي ظهور المرض وتنشيط الفيروس الكامن في حالة العدوي، إلا أن دويسبرج يعتقد أن هذه العوامل وحدها يمكن أن تسبب إنهيار الجهاز المناعى ومرض الإيدز دون العدوي بالفيروس.

وبالطبع فقد هوجم دويسبرج وهوجمت نظريته لأنها تفتقر إلي الأسانيد العلميه المنطقيه، إلا أن رئيس تحرير مجله "بروسيدنج" PROCEEDINGS علق على هذا بأن مقالة دويسبرج ربما تأتي عليها يوم من الأيام لتحتل الصفحات الأولي من الواشنطن بوست، والنيويورك تايمز وربما كان جدل العلماء في صالح الإنسان، فكلنا يذكر من خلال تاريخ الطب أن لويس باستير عندما إكتشف أن هناك كائنات دقيقه لا تُرَي بالعين المجرده، وتسبب الأمراض، وأن هذه الكائنات تسمي بالميكروبات، إتهمه زملاؤه من الأطباء والعلماء بالجنون، وهاجموه وإتهموه بأنه فقد عقله، وتمر الأيام ويثبت الزمن أنه علي حق وأنهم مخطئون ، فهل يكون دويسبرج هو لويس باستير القرن الواحد والعشرين في مرض مثل الإيدز؟ حقيقه لا أحد يدري .

علاقة الوراثه بالإيدز :

ويأتي سؤال آخر : هل هناك بعض الأشخاص أكثر تَعرُّضاً للإصابه بالمرض من غيرهم نتيجه عامل وراثي؟ وبعد الإصابه بعدوي الفيروس، هل يكون للچينات دخل في ظهور المرض سريعا، وتدهور حالة المريض بشكل سريع، وعدم ظهوره في شخص آخر مده طويله وظهور المرض بشكل أقل حدّه، وفي فتره زمنيه أطول ؟

وهذه الأسئلة في الحقيقه نالت من الإهتمام والأبحاث والدراسه، ومازالت تنال الكثير ، ففي مؤتمر الإيدز الدولى الذي عُقِدَ في ستوكهولم بالسويد في يونيو عام ١٩٨٨، قُدِّم أكثر من بحث في هذا المجال .

وفي دراستين لمجموعتين من الباحثين في مجال علم الوراثه، أحدهما برئاسه بروفيسور " كارلو منجولي " CARLO MENGOLI بمعهد الأمراض المعديه بفيرونا بإيطاليا ، والأخري برئاسة بروفيسور مايكل جينت بمستشفيات جامعة كانتونال بچنيف CANTONAL UNIVERSITY HOSPITAL ، تبين من خلال الدراسه التي أجرتها المجموعه الأولي برئاسة بروفيسور منجولي الإيطالي، أن هناك بعض المناطق علي چينات (HLA) HUMAN LYMPHOCYTE ANTIGEN ، وهو ما ذكرناه من قبل علي أنه كلمة سر الليل الچينيه، أو الشفره الوراثيه الموجوده علي جدار كل خليه من خلايا الجسم والمميزه له، وجد أن بعض المناطق علي هذه الشفره SPECIFIC CLASSES OF HLA MARKRS موجوده بصوره أكبر، وبنسبه أكثر، في الأشخاص الذين يحملون عدوي فيروس الإيدز، وتبين وجود الأجسام المضاده في دمهم .

ولأن التركيب الچيني والوراثي هو الذي يحدد مكونات هذه الشفره الوراثيه ويتحكم فيها ، فإن العلماء إستنتجوا أن للوراثه دخلا في إلتقاط عدوي فيروس الإيدز .

أما المجموعه الثانيه برئاسه بروفيسور جينيت في سويسرا، فقد بينت أن دور الوراثه يأتي بعد الإصابه بعدوي فيروس الإيدز حيث أن هذه الچينات الوراثيه علي شفره HLA ،هي التي تحدد ما إذا كان الفيروس سوف يسبب أعراض مرضيه متدهوره وحاده، أم أن الفيروس سيظل كامنا داخل الجسم دون أن يُحدث أية أعراض مرضيه لمده طويله.

وقد حددوا بعض الچينات علي هذه الشفره HLA مثل B35 والتي يمكن أن تستخدم حين توجد في التحليل للدلاله علي أن

فيروس الإيدز سوف يتحول بشكل سريع إلى الأعراض المرضيه وسوف تتدهور صحة المريض بشكل حاد بعد العدوي بالفيروس .

وعلي الرغم من هذه النتائج إلا أننا نحتاج إلي المزيد من البحث والدراسه لنعرف أكثر عن هذا الموضوع ، فما زالت الأبحاث في مراحل أوليه، وتحتاج إلي وقت أطول للخروج بنتيجه مؤكده في هذا الموضوع، وذلك بالطبع عن طريق إجراء تحاليل للأنسجه ودراسه هذه الچينات المكونه للشفره الوراثيه HLA ،الموجوده علي جدار خلايا مرضي الإيدز وإكتشاف چينات ومناطق جديدة ومميزه لمرض الإيدز ، مما نستطيع معه أن نؤكد أو ننفي إرتباط العامل الوراثي، بالإصابه بمرض الإيدز حتي تكتمل الصوره .

وهناك عامل آخر بالنسبه لنقل الدم ومشتقاته فنقل الدم، أو أحد مشتقاته، أو البروتينات، أوبلازما الدم، إنما تسبب في الغالب تنشيط الخلايا المثبطه في الجهاز المناعي، حتي لا يرفض أي جزء قد لا يكون متفق معه في التركيب الوراثي، وذلك علي الرغم من أن الفصيله واحده، وربما كان هذا من العوامل التي تساعد علي الإصابه بالفيروس في حالة نقل دم ملوث أو أحد مشتقاته حيث يكون الجهاز المناعي في حاله تثبيط، أكثر منه في حاله نشاط، مما يُسهِّل إصابته بالفيروس .

٣- الأدوية والإدمان وعلاقتها بالإيدز :

هل يمكن أن يكون للأدويه المختلفه التي تستخدم بكثره، ودون ترشيد، أثر في الإصابه بمرض الإيدز؟ فعلي الرغم من عدم كونها من الأدويه المعروفه لدينا بتثبيط الجهاز المناعي، إلا أنه ربما يكون لها تأثير مباشر، أو غير مباشر عليه، وكذلك الحال بالنسبه للمخدرات، وما يؤيد هذه الظاهره ما يري بين المدمنين من مرضي

الإيدز والذين وجد أن ٩٠٪ منهم يتعاطون أنواع مختلفه من الأدويه المنبهه أو المخدره دون إستشاره طبيب، كما أنهم يتعاطون أنواع أخري من المخدرات غير التي يأخذونها عن طريق الحقن، مثل الحشيش والهيروين والكوكايين ، وهناك أيضا نسبه كبيره منهم يتعاطون أدويه وهرمونات منشطه للحاله الجنسيه.

ومن الجدير بالذكر أنه وجد بالدراسه أن مركبات النيتريت التي تؤخذ بطرق مختلفه، ومنها ما يؤخذ عن طريق الإستنشاق لتنشيط الحاله الجنسيه، وتقويه لَذَّة الجِماع، والتي كان يتعاطاها معظم الشواذ جنسيا الذين أصيبوا بمرض الإيدز، وجد أن هذه المركبات من أقوي المثبطات للجهاز المناعي، والتي قد يكون لها دور أيضا في تسهيل الإصابه بالمرض من خلال العدوي بالفيروس للجهاز المناعي المثبَّط بهذه الأدويه .

وهنا يثور تساؤل: هل من المصادفه أن تكون أكثر مدينتين في الولايات المتحده من حيث عدد مرضي الإيدز والمصابين بالعدوي، هما نفسهما أكثر مدن الولايات المتحده إستخداما لمركبات النيتريت دون إستشاره الاطباء، وذلك عن طريق الإستنشاق من أجل تقويه العمليه الجنسيه وزياده الإستمتاع بها، وهاتان المدينتان هما نيويورك وسان فرانسيسكو؟

وقد وجدت نفس هذه العلاقه بين إستخدام الأدويه والعدوي بالإيدز أيضا في اوروبا .

وإليك عزيزي القارئ بعض المواد والأدويه الكيماويه التي يدمنها البعض، ويعتقد أن لها علاقه بالإصابه بمرض الإيدز، حيث تلعب دور هام في تثبيط الجهاز المناعي، ويأتي علي رأس هذه المواد: الكحول - النيكوتين - الماريجوانا - الهروين - الكوكايين -

عقار الهلوسه LSD- المورفين - الميثادون - الامفيتامينات - المسكالين - كلوريد الإثيل (مخدر موضعي) يستخدم أحيانا للإستنشاق كنوع من الإدمان) - أميل نيتريت عن طريق الإستنشاق، ويستخدم في غير أغراضه الطبيه، ودون إستشاره الطبيب، من أجل تنشيط العمليه الجنسيه والإستمتاع بها .

ومن العجيب أن العقاقير المستخدمه لعلاج مرضي الإيدز، والتي جُرِّبَ بعضها ومازال بعضها تحت التجربه حتي الآن، ومنها ما توقفت تجربته، لأنه وجد أن المصابين بسرطان كابوسي الذين لم يتناولوا هذا العلاج قد عاشوا فتره أطول من الذين تناولوا العلاج، أي أن العلاج يعجل بموت الذين تعاطوه، وأمثله ذلك من الأدويه MITROZANTRONE ميتروزانترون وأيضا KETOCONOZOL الذي يسبب تسمم الكبد، وهو نفسه يثبط الجهاز المناعي، وبالطبع فإن ما يُجرَّب الآن ليس هو العلاج الجذري أو الحقيقي لمرض الإيدز، وسوف نتناول أمثله من هذه العقاقير في باب مستقل .

الكوكايين والهيروين والإيدز :

بشكل عام فإن كل مشتقات المورفين يؤثر إدمانها علي الإفراز الطبيعي لمواد تفرزها خلايا المخ، وتسمي " إندورفين " وهي عباره عن مورفين طبيعي، أو مخدرات طبيعية يفرزها الجسم بمقدار معين، وتساعد الجسم علي تحمل الآلام، وتعطي الإنسان القدر المناسب من الحاله النفسيه الطبيعيه، والتصرف المناسب والسليم.

وعند إدمان المورفين أو أحد مشتقاته، فإن هذه المواد التي يفرزها المخ، يتوقف إفرازها إعتمادا علي ما يصل إليها من خارج الجسم، وهو ما يسبب الأعراض التي يصاب، بها المدمن إذا توقف عن الإدمان، والتي تحتاج للعلاج الطبي.

ومن أحدث الإكتشافات أنه تم أخيرا في نهاية عام ١٩٨٨، إكتشاف أن الخلايا الأكوله في الجهاز المناعي، تفرز كميه من "الإندورفين " أو الأفيونات الطبيعيه تعادل ما تفرزه خلايا المخ من هذه المواد، مما يوجد علاقه بين تأثير الإدمان والجهاز المناعي بصفه مباشره، هذا إلي جانب ما هو معروف من أن هذه المواد تدغدغ الجهاز المناعي بحيث يكون مهيئاً للإصابه بالفيروس، وتعطيه الفرصه كي يتغلب علي هذا الجهاز المناعي الضعيف نتيجه لإدمان المخدرات .

وفي تجربه مثيره وفريده من نوعها لإثبات أن هناك علاقه مباشره بين خلايا الجهاز المناعي، والجهاز العصبي المركزي، وإنفعالات الإنسان المختلفه، فقد أجري أحد العلماء في بوسطن بالولايات المتحده تجربه علي إحدي المرضات المتطوعات، فقام بفصل خلايا الدم البيضاء الخاصه بها، والمسئوله عن وظائف الجهاز المناعي وقام بعمل مزرعه لها حتي تظل حيه، وأوصلها بجهاز رسم المخ EEG ، الذي يستخدمونه كجهاز لكشف الكذب، حيث يمكن من خلال تحليل موجات رسم المخ، كشف الإنفعالات المختلفه للإنسان، والتي تتغير بتغير حالته النفسيه والعصبيه، عندما يغضب، أو يرتبك ،أو يفرح، أو يحزن، ويستطيع الخبراء مقارنة هذه الموجات مع إجابات الأسئلة لمعرفه الإنفعال الخاص بإجابه السؤال .

وقد تم بالفعل رسم الموجات التي تحدثها الكرات الدم البيضاء، في الوقت الذي تجلس فيه الممرضه بعيده عن هذه الخلايا في حجره منفصله ويسألونها عن أسئلة معينه.

ولكن الشئ العجيب أن تكون كل الموجات الصادره عن الخلايا البيضاء متوائمة تماماً مع رد فعل السيده، فحين تغضب، تتغير

موجات الخلايا البيضاء إلي شكل إنفعال الغضب، وكذلك الحال حين تفرح، أو تحزن، وذلك كما ذكرنا دون أن يكون هناك أى إتصال مباشر بين السيده وكرات الدم البيضاء أو جهاز رسم المخ المتصل بها .

ولكي تزداد التجربة عجباً وإثاره أيضا، فإنهم تركوا السيده تخرج إلي الشارع، وتعمدوا تعريضها لأنواع مختلفه من الإنفعالات في أوقات معينه، فوجدوا أن هذه الإنفعالات نفسها تبينها الموجات التي ترسمها الخلايا البيضاء علي بعد عشرات الأميال.

وبالطبع فإن هذه العلاقه العجيبه، والمباشره، التي تبين تأثُر خلايا الجهاز المناعي بشكل مباشر نتيجه تغير إنفعالات الإنسان وحالته العصبيه،ربما لو توصلنا إلي أسرارها لكان لها إستخدامات مذهله في حياة الإنسان، فيمكن علي الأقل أن نرسل رجل الفضاء إلي كوكب المريخ ،ونأخذ كراته البيضاء قبل سفره، ثم نسجل إنفعالاته من خلال خلاياه أولاً بأول، وذلك بغير إنتظار له حتي يعود من رحلته الطويله .

ويخص العلماء مادتي الكوكايين والهيروين بالذات من المخدرات بالذكر، لأن إنتشار الكوكايين والأماكن التي يكثر فيها إدمانه، وجد بها أكبر نسبه من مرضي الإيدز، حتي أن البعض أطلق علي المريض "كيدز"CAIDS أى الحروف الأولى من COCAINE ACQUIRED IMMUNE DIFICIENCY SYNDROME أو مرض نقص المناعه المكتسبه بالكوكايين.

فعلي سبيل المثال في الفتره ما بين ١٩٧٠ و سنة ١٩٧٨، وفي دراسه عن معدل استنشاق المدمين للكوكايين خلال هذه الفتره في الولايات المتحده، كانت النتيجه أن معدل هذا الاستنشاق يتراوح

ما بين ١-٤ جرامات في الشهر للمدمن، وفي الفتره من عام ١٩٧٨ حتي عام ١٩٨٢، إرتفع معدل إستنشاق الكوكايين بين المدمنيين حتي أصبح يتراوح بين ١-٣ جرامات في الأسبوع، ومن عام ١٩٨٢ حتي الآن أصبح المعدل يتراوح ما بين ١-٣ جرامات في اليوم.

وما تفعله عصابات التهريب في هذا المجال يفوق كل وصف فأحيانا يزيدون من نقاوه الكوكايين، ويقللون من سعر بيعه، إذا شعروا بشكل أو بآخر بمحاوله البوليس لمكافحتهم، أو محاولة وسائل الإعلام لتوعية المدمنين، لطلب العلاج من إدمانهم.

وإذا رسمنا منحني لإستهلاك الكوكايين وإنتشاره في الولايات المتحده، والمدن التي يكثر فيها عدد المدمنين نجده مطابقا تماما للمنحني الذي يُرسَم لإنتشار الإيدز والمدن التي يكثر فيها عدد مرضي الإيدز مما يدل علي قوه هذه العلاقه، والتي تعطى إنطباعاً جديداً بأن المخدرات لها تأثير مباشر علي الجهاز المناعي حتي لو أخذت بغير طريق المشاركه في الحقن لأن الكوكايين يؤخذ عن طريق الإستنشاق في أغلب الأحيان (الشم)، ومما نعرفه من الآثار التي يحدثها الكوكايين بصفه عامه، والتي تتمثل في فقدان الوزن، وسوء التغذيه نتيجة فقد الشهيه، وتثبيط المناعه وتلف حاسه الشم والأنف، والرئتين التي تهاجمها معظم الميكروبات الإنتهازيه وتسبب المشاكل الكثيره، والإلتهابات الرئوية المختلفه في حاله الإيدز، وبالذات الإصابه بعدوي نيوموسيستس كاريناي أو الإلتهاب الرئوى الحوصلى الكاريني، وهو من الخصائص المميزه لمرض الإيدز والذي غالبا ما ينتهي بالمريض إلي الموت ، ونفس الشئ ينطبق بالكامل علي إدمان الهيروين.

الخمر والكحوليات والإيدز :

وعلي الرغم من أن شرب الخمر والكحوليات بصفه عامه يمكن أن يسبب أمراض كثيره وخطيره في كل جزء من أجزاء الجسم، إلا أن هناك علاقه بين إدمان الخمر والإستعداد للإصابه بالمرض عند التعرض لفيروس الإيدز، وتأتي هذه العلاقه من الحقائق التاليه :

أ - إدمان الكحوليات يقلل من عدد كرات الدم البيضاء مما يقلل من كفاءة الجهاز المناعي .

ب- إدمان الكحول يسبب تَليُّف الكبد، مما يقلل إلي درجه كبيره تكوين الخلايا التائية النشطه، وهي تعتبر المايسترو في الجهاز المناعي، وهي نفس الخلايا التي يهاجمها الفيروس ويدمرها، ولا يمكن للجسم في ذلك الحين تعويض هذه الخلايا، وتكوين خلايا جديده .

ج- إدمان الكحول له علاقه بالإصابه بأنواع عديده من السرطان الذي يكون له تأثيره السلبي علي الجهاز المناعي .

د- إدمان الكحول يجعل الحاله الصحيه العامه للمدمن ضعيفه وذلك نتيجه لتضاؤل وجباته الغذائية .

هـ - إدمان الكحول يتعارض مع إستفادة الجسم من الكثير من الفيتامينات والمعادن التي تكون أساسيه لتكوين جهاز مناعي سليم .

و - الكحول يتعارض مع الكثير من الأدويه والعلاجات التي تسخدم الآن في محاولة علاج مرض الإيدز، والتي مازالت في حيز التجربه مما لا يعطي الإنطباع السليم عن الأثر الفعلي للدواء المستخدم .

الأمفيتامينات والإيدز :

أ - إستعمال الأمفيتامينات، وهي تستخدم من أجل التنشيط واليقظه، وأحيانا للتخسيس، وإدمانها يؤدي إلي مشاكل متعدده، وبالذات إن كانت تؤخذ عن طريق الحقن مما يضاعف من إحتمال الإصابه بمرض الإيدز من خلال المشاركه في الحقن .

ب- الأمفيتامينات تدمر أجهزة الجسم المختلفه بما فيها الجهاز المناعي .

ج- إصابة الكبد، وتليفه بسبب الأمفيتامينات، تؤدي الي تثبيط خلايا الدم البيضاء، وتقليل عددها مما يؤثر بالسلب علي مناعة الإنسان ضد الأمراض .

د- سوء التغذيه نتيجة لما تحدثه الأمفيتامينات من سد للشهيه مما يؤدي إلي تدهور الصحه العامه للإنسان .

هـ- ما تحدثه الأمفيتامينات من الشعور باليقظه ، وعدم النوم لفترات طويله مما يجهد الجسم بأجهزته المختلفه ويرهقه .

و-النشوه الخادعه والخيال الكاذب الذي تسببه الأمفيتامينات، يمكن أن يؤدي الي تصرفات خطيره غير محسوبه من الشخص، يزيد معها إحتمال أن ينقل أو ينتقل إليه فيروس الإيدز دون أن يدري أو يقدر ما يفعله .

الماريجوانا والإيدز :

والماريجوانا تستخدم بكثره في الولايات المتحده الأمريكيه، وأكثر وسائلها إنتشارا هو تدخينها. وقد أثبتت الأبحاث الحديثة التي أجريت علي الماريجوانا أنها تُسهِّل إصابة الجسم بالعدوي

المختلفة نتيجة تثبيط الجهاز المناعي عن طريق نقص إفراز الأجسام المضادة في الدم .

وفي دراسه أخري تبين إنها تسبب خلل في وظائف الخلايا التائية مثل الخلل الذي يحدث عند الإصابه بمرض الإيدز، وأيضا نجد أن النشوه التي يقع فيها مدمن الماريجوانا تجعله يقع في تصرفات غير مسئوله يمكن أن تنقل الإيدز منه أو اليه .

مركبات النيتريت والإيدز :(POPPERS-AMYL NITRITE)

ومركبات النيتريت كانت من أوائل العقاقير التي يعتقد أن لها علاقه وثيقه بالإصابه بمرض الإيدز، لأنها كانت تُستخدم بصورة هائلة كمنشط جنسي للشواذ جنسيا، وهي علي الرغم من علاقتها الوثيقه وتعاطيها من قبل من كثير من الأشخاص الذين أصيبوا بمرض الإيدز، وخصوصا من بين الشواذ جنسيا، إلا أن هذه المركبات لها علاقه وثيقه بالإصابه بسرطان كابوسي، الذي يصيب الجلد وأيضا لها أثر مثبط علي الجهاز المناعي، مما يُسهِّل الإصابه بعدوي الفيروس ومرض الإيدز .

والنصيحة التي نقدمها إلي كل مدمن، هي أن يتوقف فوراً مع نفسه، فالخطر أصبح لا يهدده وحده، وإنما يهدد زوجته وأبنائه ومن حوله، ومن يخالطهم جنسيا، وهم لا يدرون شيئا عن إمكانية إصابته بمرض الإيدز، فَكِّر ولو قليلا، وإقرأ الكتاب من أوله لتعلم إلي أين أنت ذاهب ؟

فأول الخطوات هي أن تفك قيد هذا الإدمان اللعين، ثم تبحث في نفسك، فإذا كنت تشعر بأنه من المحتمل أن تكون قد أُصبت بالإيدز، فيجب أن تذهب لعمل التحليل اللازم للتأكد من ذلك.

وإذا كنت يا صديقي تلتقط العدوي بسهوله لتقوم من مرض معدي لتدخل في آخر ولا حظت نقص شديد وسريع في الوزن ، مع وجود ضغط عصبي ونفسي شديد وانسداد تام في الشهيه فيجب عليك أن تصارح طبيبك بما كنت تفعل، وأن تعمل التحاليل اللازمه لذلك لتتأكد من خلوك من فيروس الإيدز، وذلك علي الرغم من أن كل الأعراض السابقه يمكن أن توجد ايضا نتيجة للإدمان، وليس نتيجة للإصابه بالإيدز إلا أن التأكد في مثل هذه الحالات يكون من الأفضل ، فإذا وجدت انك بفضل الله لم تُصَب بعدوي الفيروس، فأنج بنفسك يا صديقي من هذا المرض اللعين، وإبدأ حياتك الجديده بالإيمان والقوه والعزيمه بعيدا عن الإدمان واللهو.

التدخين والنيكوتين وعلاقته بالإيدز :

ولعل أفضل ما يقال في هذا المجال إلي جانب كل الأعراض الجانبيه والمضاعفات الخطيره التي يُحدثها النيكوتين عل أجهزة الجسم المختلفه، وعلاقته الوثيقه بالسرطان فى أماكن متعدده من الجسم، مما يؤثر علي الجهاز المناعي للإنسان وتثبيطه، مما يسهل الإصابه بالفيروس عند التعرض له هو هذه الدراسه الأمريكيه التي أعلنها وزير الصحه الأمريكي في يوليو ١٩٨٨.

وقد أعلن في هذه الدراسه أن تأثير التدخين علي خلايا مخ الأنسان من حيث الإدمان والآثار المدمره، تعادل تماما تأثير الإدمان الذي يحدثه الهيروين والكوكايين، وأن تأثيرها علي الجهاز العصبي وخلايا المخ، هو نفس تأثيرهما عليه، وإن كان ظهور هذه الآثار بشكل أكثر بطئا وفي وقت أطول ، إلا أن الخطورة واحدة في الحالتين.

الباب الثالث عشر
التحدي الأكبر للأطباء ومن يعمل في الحقل الطبي

التحدي الأكبر للأطباء و من يعمل في الحقل الطبي

والذين يعملون في الحقل الطبي من أطباء، وممرضات، وعمال نظافه، وفنيين ، في التخصصات الطبيَّه المختلفه، إنما يواجهون تحديات وصعاب كثيره كي يتمرسوا أو يكتسبوا الخبره في كيفيه التعامل مع مرضي الإيدز، أو مع الفحوص اللازم عملها لهم، ولكي يستطيعو مساعدة مرضاهم طبياً وجِراحياً، ثم فوق كل هذا نفسيا، فهم في الحقيقه يتعاملون مع مرضي بمرض جديد غير مألوف، وعليهم أن يُريحوا مرضاهم، ويحاولوا قدر جهدهم أن يخففوا من الأعراض المرضيه التي تصاحب مرض ليس له علاج جذري، وسوف يظل هؤلاء المرضي يعانون، وتزداد معاناتهم حتي الموت ، كما انهم في نفس الوقت عليهم أن يتعاملوا مع المرضي الآخرين أو حاملي العدوي الذين لم تظهر عليهم أعراض المرض بعد، أو ظهرت عليهم بصورة خفيفه، وعليهم أن يمدوهم بالمعلومات والنصائح والإرشادات التي تقلل بقدر الإمكان من انتشار المرض منهم إلي الآخرين وأن يُقللوا علي قدر إستطاعتهم من ذلك الخوف القاتل الذي يمكن أن يصيبهم إذا علموا أنهم يحملون فيروس الإيدز .

ثم إن الأطباء العاملين في مجال الصحه بشكل عام يخدمون مرضي الإيدز، أو من يحمل عدوي الفيروس، في نفس الوقت الذي يحاولون فيه التغلب علي مخاوفهم ووساوسهم من أن يلتقطوا العدوي وينقلونها إلي عائلاتهم .

ثم إن علاج المريض الذي يشعر الطبيب أنه لا أمل في علاجه وأن مصيره إلي الموت يصيب الطبيب مثل المريض بالإحباط والضيق النفسي، وفي الوقت الذي يجب فيه علي الطبيب أن يعامل مرضاه بالإيدز بكل الحب والعطاء الذي يحتاج إليه المريض

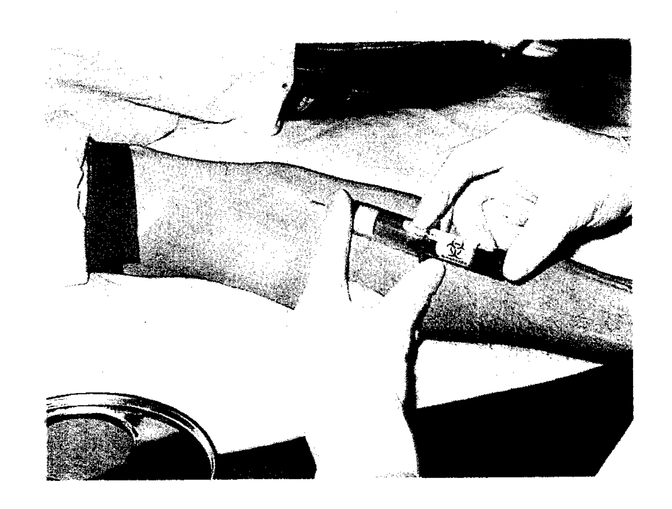
في هذه اللحظه التي ينْفَض من حوله كل الناس، فإن عليه ألا ينسي الإحتياطات التي يجب أن يتخذها حتي لا يلتقط المرض، وذلك مع مراعاة شعور المريض والحرص بألا يُشعره أنه شئ مقزز أو غير مرغوب فيه، مثلما يفعل الآخرون ممن لا يفهمون كل شئ عن الإيدز .

وبشكل عام فقد إتخذت المستشفيات في الولايات المتحده وأوروبا طريقتين لعلاج مرضي الإيدز ، فبعضهم خصص وحدات مستقله لعلاج مرضي الإيدز، وجُعِلت الخدمه في هذا القسم لمن يشعر أن لديه القدره والقوه علي التعامل مع مرضي الإيدز، وإعطاؤهم الراحه النفسيه التي يفتقدونها دون أن يتملَّكه الخوف من ذلك، أي أنهم جعلوا الخدمه فيه إختياريه لمن يختار هذاالنوع من الخدمه، وهناك الكثير من المتطوعين الذين يفهمون حقائق مرض الإيدزويعملون بهذه الأقسام .

ثم الطريقه الثانيه وهي وضع أسِرَّه متفرقه لمرضي الإيدز في الأقسام المختلفه للمستشفيات، بحيث يتوزع المجهود الهائل الذي يُبذل من أجل العنايه بمريض الإيدز علي جميع العاملين ، ولا يتم عزل مريض الإيدز في مستشفيات الحميات أو الأمراض المعديه، وكل ما يحدث أنه في الحالات المتأخره من المرض، والتي ربما يكون فيها المريض فاقداً للوعي، فلا يتحكم في التبول أو التبرز، أو القئ المستمر الذي لا يستطيع التحكم فيه، والمصحوب بشئ من النزيف أو غير مصحوب، فإنه في تلك الحالات يفضل عزل المريض في غرفه فرديه، بحيث يمكن تنظيف كل ما يتلوث من مخلَّفات المريض، دون تعريض المرضي الآخرين للعدوي، وهناك الكثير من المشاكل التي تواجه من يعتني بمريض الإيدز صِحيًّا منها علي



شكل يبين كيف تحدث الإصابة بوخزة إبرة ملوثة عند تغطية سن الإبرة بعد حقن المريض .



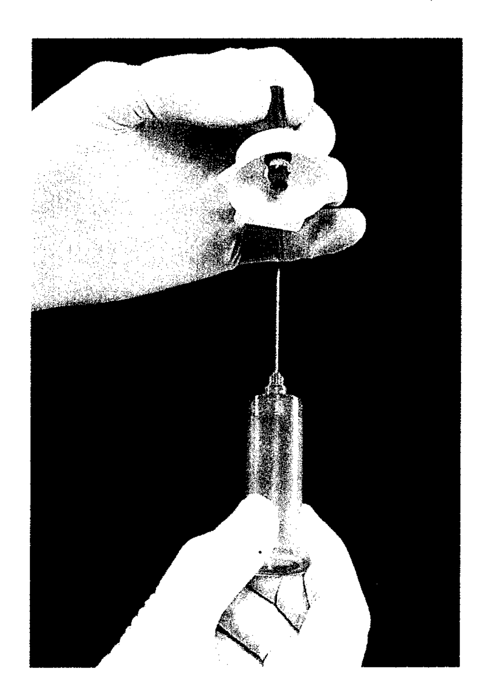
الإحتياطات التى يجب إتخاذها عند حقن مريض بالإيدز .

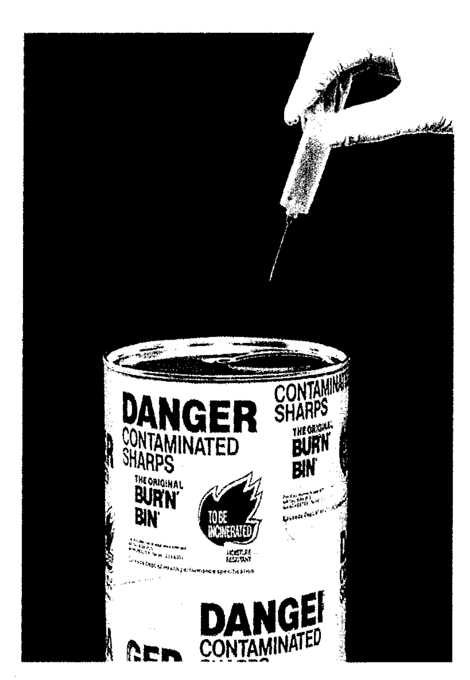
سبيل المثال :

١- إنّ من يعتني بمريض الإيدز، ينبغي أن يكون عنده مقدره وقوه علي الإحتمال علي رعايه مريض في زهرة شبابه، يتدهور أمامه بسرعه كبيره لا يستطيع أن يوقفها، ثم ينتهي به الأمر الي الموت .

٢- مع أن الكثير قد عُرِف حتي الآن عن وسائل إنتقال عدوي فيروس الإيدز، إلا أن الكثير من العاملين في مجال الصحه والطب، يعتقدون أن العنايه بمريض الإيدز تُمثل خطرا وتهديدا بنقل العدوي لهم ولعائلاتهم من خلالهم، وذلك غير صحيح إذا إتبعوا الوسائل السليمه في التعامل مع المرضي.

وفي دراسة عن الأطباء والممرضات والعاملين في الحقل الطبي الذين يتعاملون مع مرضي الإيدز، وجد من خلال فحص ١٤٧٣ شخص أن هذا الاحتمال ضئيل جدا، ولا يحدث إلانتيجه إهمال الشخص الذي يعتني بمريض الإيدز ولا يتخذ الإحتياطات اللازمه لذلك .





شكل يبين كيفية التخلص من الأدوات الحادة الحقن الملوثة بدم مريض الإيدز .

كيف يمكن العناية بمريض الإيدز فى المنزل

الإحتياطات الواجب عملها عند العناية بمريض الإيدز

يمكن لمريض الإيدز أن يمكث فى منزله، ولايدخل المستشفى إذا كانت حالته الصحية العامة تسمح بذلك ، وقد أثبتت الدراسات التى أجريت على أفراد عائلات مرضى الإيدز، عدم إنتقال فيروس الإيدز إلى الآخرين من نفس العائلة الذين لاتربطهم أى صلة جنسيه مع المريض ، أيضا عدم إنتقاله إلي الأطفال الذين لم يولدوا لمريض بالإيدز، ويعيشون مع المريض فى نفس المنزل .

وبالطبع فإن هذا المريض يجب أن يكون على مستوى المسؤلية من حيث إتصاله الجنسى، أو تعاطيه المخدرات عن طريق الحقن، أو المشاركة فى الحقن مع الآخرين، كما يجب ألا يتبرع بدمه أبداً .

والعاملين فى مجال الصحة سواء الطبيب، أو الممرض، أو التومرجى، أوفنى المعمل ......إلخ الذين يمكن أن يكون لهم إتصال مباشر مع المريض ومع دمه، يجب أن يكونوا على قدر كبير من الحذر والوعى، لأنهم فى هذه الحالة يكونوا أكثر تعرُّضاً للإصابة التى ربما تكون من وخزة إبرة، أو تعرض أى جرح لديهم لدم المريض بصورة مباشرة، وكذلك تعرض الأغشية المخاطية للدم الملوث، أو سوائل المريض بشكل عام مثل البول والبراز .

وفى حالة العناية بمريض الإيدز فى المنزل ينبغى عمل عدة إحتياطات تكاد تكون مشابهة للإحتياطات التى تتبع عند العناية بمريض الإلتهاب الكبدى الوبائى من النوع (ب)، حيث طريقة العدوى بكلا الفيروسين تكاد تكون متشابهة إلى حد كبير، على الرغم من إختلاف تركيب كلا الفيروسين عن بعضهما ،

فمثلما يحدث فى المستشفيات تماماً يجب إتباع التعليمات

التى تقى الشخص من إلتقاط عدوى الفيروس عند العناية بمريض الإيدز، فيجب على سبيل المثال عدم تغطية سن الحقن بعد إستعمالها، أو ثنى السِّن ،أو إنتزاعه من الحقن، أو حتى لمسه بأى شكل من الأشكال، لأن ذلك قد يعرض الإنسان لوخزة غير مقصودة بالسن، ربما تكون سبب فى إصابته بفيروس الإيدز حتى لو كان مُرتديًا قفازات ، والذى يجب عمله فى هذه الحالة بعد إستعمال الحقن أو أى شيئ حاد ملوث بدم المريض ان توضع فى أوعية خاصة سميكة Puncture Resistant مقاومة للإختراق بواسطة السنون الحادة، وأن يتخلص منها حسب القواعد المعروفة للتخلص من المواد الصلبة، وبالطبع فلا ينبغى بأى حال من الأحوال إلقاءها فى سلة المهملات أوالقمامة، لأنها بذلك تكون مصدر للعدوى للآخرين، ولكن يجب التخلص منها بمعرفة من له دراية بذلك حتى يتم تعقيمها قبل التخلص منها .

أما الدم وسوائل الجسم الأخرى لمريض الإيدز، فيمكن التخلص منها فى التواليت، ودفع الماء وراءها ثم وضع مُطهِّر فى التواليت بعد ذلك ، وبالطبع فإن أى شيئ ملوث بدم أو سوائل المريض لايمكن أن يتخلص منه بإلقائه فى التواليت، ولذلك يجب وضعها فى أكياس بلاستيك سميكة غير سهلة التمزق ، وفى حالة تلوث الأرض سواء بدم أو قئ أو بول أو براز فإنه يجب تنظيفها بالماء والصابون أو أى من المنظفات الصناعية، كما يجب وضع مُطهِّر عليها للتعقيم، ويفضل استخدام مسحوق " صوديوم هيبوكلوريت " Sodium hypochlorite وهو الذى يُستخدم لتبييض الغسيل لهذا الغرض، وهو الذى يستخدم فى المستشفيات وبالطبع فإن الأشخاص الذين يقومون بتنظيف هذه الأشياء، يجب أن يرتدوا قفازات أثناء عملية التنظيف، ويتخلصوا منها فى المكان المخصص لذلك بعد الأنتهاء منها .

هل يجب عمل إختبارات وتحاليل دورية لمريض الإيدز ؟

التحليل الروتينى لإكتشاف الأجسام المضادة لفيروس الإيدز بعد إكتشاف المرض والتأكد منه، غير مرغوب فيه، وذلك لتقليل إنتشار العدوى فى معامل التحاليل والمستشفيات .

وبشكل عام يجب على كل من يتعامل مع أى عينة دم، سواء فى التحاليل، أو أثناء الجراحات، أن يعمل كافة الإحتياطات لمنع الإتصال المباشر مع دم المريض، وذلك بإرتداء الأقنعة والقفازات المضاعفة، وتجنُّب الإصابة بأى وخزه من إبرة أو آلة حادة تكون ملوثة بالدم، وذلك بشكل عام، ثم بشكل خاص فى حالة التعامل مع مريض الإيدز وبالذات في حالات الطوارئ والجراحة العاجلة .

أما بقية التحاليل التى يمكن أن يحتاجها مريض الايدز، والتى يرى الطبيب ضرورة لعملها، فإنه يجب عملها له مع اتخاذ الإحتياطات التى ذكرناها من قبل ،

وقد أثبتت الدراسات التى أجريت على ٦٠٠٠ مستشفى للطوارئ فى الولايات المتحدة، أن ٢٨٠ مستشفى منهم أثبتت تردد مرضى الايدز عليها فى حالات الطوارئ، وقد بلغت نسبة هؤلاء المرضى الذين أكتشف إنتقال العدوى إليهم عن طريق المصادفه عند ترددهم على أقسام الطوارئ فى هذه المستشفيات، بنسبة تتراوح من ٧ إلى ١٠ ٪ فى بعض هذه المستشفيات وهى نسبة خطيرة كما نرى .

وكانت هذه المستشفيات قد حاولت أن تعرف من خلال التحاليل الأولية التى تُجرَى إحتمال إصابة المريض بالايدز أم لا، وبالطبع فإن هذا التحليل حسب القانون الأمريكى يستلزم موافقة المريض أولاً على أن يجرى له التحليل.

وقد كان هؤلاء المرضى فى ٢٨٠ مستشفى للطوارئ يطلبون العون لأسباب أخرى ليس لها علاقه بمرض الإيدز الذى أكتشف عن طريق الصدفة، ولهذا نكرر أن كل من يتعامل مع دم المريض سواء فى المعمل، أو فى عيادة، او فى مستشفى يجب أن يتخذ الاحتياطات اللازمة كى يحمى نفسه من العدوى، سواءاً يعلم بتلوث الدم أو عدمه، لأنه فى معظم الحالات يكون غير متأكد من ذلك .

ولكن ماذا عن الاشخاص الذين يتعاملون بصورة مباشرة مع مريض الايدز مثل الحلاق أو الكوافير أومن يعملون المانيكير والباديكير، ثم أخصائيى العلاج الطبيعى الذين يعملون التدليك بالمساج ، وماذا عن هؤلاء الذين يثقبون الأذن أو يعملون بالوشم ؟

والإجابة هنا : إن كل من يستخدم آله حادة فى التعامل مع الأشخاص، ينتج عنها تلوث هذه الآلة بدم المريض، فإن ذلك يصبح مصدر لإنتقال العدوى لمن يستخدم هذه الآلة، أو الشئ فيما بعد، مثل آلات ثقب الأذن والوشم .

ومع أنه لم يثبت حتى الآن إنتقال الإيدز من المريض للأشخاص الذين ذكرناهم آنفاً أو العكس، إلاأنه يمكن إنتقال العدوى نظرياً فى حالة وجود جرح فى أى منهم يمكن للفيروس من خلاله أن يدخل إلى الجسم، وبالذات أن هناك الكثير من الحالات التى تستخدم فيها آلات حادة، مثل موس الحلاقة، والذى ربما يسبب بعض الخدوش أو الجراح، وأيضاً المانيكور والباديكور وما إلى ذلك، فإذا كان المريض يحلق ذقنه مثلاً، وكان الحلاق مصابا بجرح فى يده فإنه بالطبع فى هذه الحالة، غالبا ماتحدث جروحاً، أو خدوش ربما تنتقل من خلال جرح الحلاق لتنقل اليه الفيروس .

أما العاملين فى المطاعم، والفنادق، أو فى كل ما له علاقة بالطعام والشراب، فانه لاخطورة منهم فى نقل الفيروس، الذى

ينتقل أساساً عن طريق الدم أو المعاشرة الجنسية، وهو لاينتقل أثناء إعداد الطعام، أو طبخه، أو تقديمه طالما روعى فيه أن يكون غذاءًا سليماً خالياً من الأنواع الأخرى من الميكروبات، حيث أن فيروس الايدز ضعيف جداً خارج الجسم، وله غلاف خارجى يجعله عُرضة لأى إصابة، وذلك فى حالة وجوده خارج الجسم .

الاحتياطات التى يجب أن يتخذها من يقوم بالعناية بمريض الإيدز

١-الإهتمام والعناية الفائقة لتجنب الإصابة بالجروح أو الخدوش من الآلات الحادة التى قد تكون ملوثة بدم المريض، وتجنب لمس شئ يخص المريض بصورة مباشرة دون إستخدام القفازات، وخاصة فى حالة وجود جرح أو خدش فى الجلد .

٢- إرتداء مرايل معقمة عندما ماتكون الملابس معرضة للتلوث من سوائل جسم المريض المختلفة (الدم - البول - البراز - القئ)

٣- عينات الدم والعينات الأخرى التى تؤخذ للتحاليل، يجب أن يكتب عليها بوضوح، وبكتابة ظاهرة تحذيراً خاصاً مثل "إحتياطات الإيدز " أو (AIDS Precautions)، وفى حالة تلوث الأنبوبة من الخارج بدم المريض، يجب تنظيفها، ومسحها بمطهر مثل هيبوكلوريت الصوديوم ٥٪ المخفف بنسبة ١:١٠ مع الماء ، كما يجب أن توضع كل عينات الدم داخل وعاء آخر، ولاتحمل وحدها عند نقلها للمعمل أو للطبيب، مثل الأكياس البلاستيك السمكية التى لاتُختَّرق بسهولة أو الأوعية البلاستيك المغطاه ، كما يجب أن يُفحَص الوعاء، أو الكيس جيداً للتأكد من أن الدم لايتسرب من خلاله .

٤- فى حالة وقوع أى دم على الأرض أو السجاد، فإنه يجب تنظيفه فى الحال، بمطهر أو مادة للتعقيم مثل هيبوكلوريت

الصوديوم، ويجب أن يرتدى الإنسان قفازات فى هذه الحالة .

٥- جميع الأدوات الملوثة الخاصة بمريض الإيدز أو ملابسه أو أى شئ يتعلق به، فى حالة تلوثها بالدم فإنه يجب التخلص منها، بوضعها فى أكياس أو أوعية بلاستيك سميكة لاتخترق بسهولة ويكتب عليها " إحتياطات الايدز " أو AIDS Precautions ، وذلك قبل التخلص منها وبالطبع فانه يجب عدم التخلص منها مع القمامة العادية، بل يجب التخلص منها عن طريق المستشفى التى يعالج خلالها المريض وذلك بعد تعقيمها .

٦- فى حالة حقن المريض : يجب عدم ثنى سن الحقن بأى حال من الأحوال، ويجب التخلص منها فى أكياس سميكة غير قابلة للإختراق، كما يُفضل إستخدام السرنجات التى تدخل من خلالها الأنبوبة لتجمع الدم، وتغلق داخل الحقن دون تدخل من الشخص الذى يعطى الحقن ،وبذلك يتجنب حدوث أى إصابة للمريض من خلال لمس أو وخز سن الابرة عندما يحاول الشخص تفريغ محتويات الحقن فى الانبوبة .

٧- فى الحالات التى يزداد تعب المريض، وتظهر عليه أعراض حادة مثل الإسهال الحاد المزمن، أوعدم التحكم فى البول أو البراز، أو القئ المستمر، أو تدهور وعى المريض نتيجة إصابة الجهاز العصبى المركزى بالفيروس، أو أحد مضاعفاته فإنه يجب عزل المريض فى حجرة خاصة به، وبالطبع فإنه يجب العناية بتنظيف هذه الحجرة ومراعاة تعقيم الأشياء فيها أولاً بأول .

ومما سبق يتضح أن العناية بمريض الايدز، قبل استفحال الأعراض المرضية وإنتشار العدوى فى جسده، ربما تكون ممكنه، ولكن فى حالة المضاعفات الشديدة، فإنه يفضل أن يكون المريض تحت الرعاية الطبية فى المستشفى لفريق مدرب على التعامل مع





الإحتياطات التى يجب إتخاذها عند إجراء منظار أو أخذ عينة للتحليل من مريض الإيدز داخل غرفة العمليات .

مثل هذا المريض.

وبالمناسبة فإن بعض الدول مثل السويد وسويسرا والنرويج لاتعزل مريض الإيدز في مستشفي خاصة للحُمِّيات، ولكنهم يكتفون بوضعه في حجرة خاصه به فقط، وبعض المرضى يقضى النهار فى المستشفى ويغادرها فى المساء لينام فى بيته ، لكن من المعتقد أن مثل هذه العناية بالمريض خارج المستشفى تتطلب وعياً كاملاً من المريض، وإحساس بالمسئولية فى تعاملاته مع الآخرين، وبالذات من يعاشرهم جنسياً حتى لاينشر المرض بين الناس، وكذلك يحتاج أيضا إلى أناس على وعى بكيفية التعامل مع مريض الايدز حتى لايضروا أنفسهم أو يضروا بقية المجتمع .

ماهى الإحتياطات التى يجب ان يتخذها الأشخاص الذين يُجرون الإختبارات الخاصة بالإيدز؟

أو من يعملون فى الأبحاث المرتبطة به؟ أو من يتعاملون مع دم المريض بصورة دائمة ولايعرفون إن كان مصاباً أم لا مثل الجراحين وأطباء الأسنان وغيرهم ؟

١- يجب حقن المريض والتخلص من السرنجه بالصورة التى ذكرناها من قبل، مع مراعاة كل الاحتياطات لتجنب الإصابة بوخزة أو شكة من الابره الملوثة، كما يجب على الإنسان أن يلبس أكثر من قفاز حتى يكون فى أمان نسبيا من أى تلوث عند ملامسة الدم لجلد المريض، أو السوائل الأخرى الملوثة .

٢- بالنسبة لمعامل التحاليل : يجب عدم إستخدام الفم فى شفط السوائل من خلال السحاحات Pipettes مطلقاً ويجب إستخدام الوسائل الآلية لذلك Mechanical Pipetting

٣- يجب التخلص نهائيا من الرايل والقفازات والمعاطف التى أستخدمت أثناء العمل وذلك بإستخدام المواد التى تستخدم لمرة واحدة فقط Disposables ، مع الحرص علي تجنب تكسير الأنابيب وإنتشار رذاذ الدم لينشر العدوى للآخرين .

٤- يجب تعقيم أرفف المعمل، وأرضياته بمادة مطهرة مثل هيبو كلوريت الصوديوم، وذلك فى حالة سقوط أى سوائل ملوثة عليها فى الحال.

٥- يجب تعقيم كل المواد والأنابيب الملوثة التى أستخدمت أثناء التحليل بوضعها فى " الأوتوكلاف " لتعقيمها تحت ضغط البخار عند درجة ١٢١°م لمدة ١٥ دقيقة وذلك قبل التخلص منها .

٦- يجب على جميع العاملين بالمعمل، أو من يدخله لأى غرض من الأغراض، أن يغسل يديه جيداً بالماء والصابون وأى مطهر للجلد، بعد خلع الرداء الواقى والقفازات، ووضعها فى المكان المناسب قبل مغادرتهم المعمل .

٧- بالنسبة للأطباء، وأطباء الأسنان، وأطباء الطوارئ فى المستشفيات فإن عليهم التعامل مع دم أى مريض بمنتهى الحذر، وأن يكونوا مرتدين المعاطف والقفازات قبل فحص أى مريض وأن يتخلصوا من أى ملابس تتلوث بالدم أو بتعقيمها فى الأوتوكلاف، كما يجب على أطباء الأسنان إرتداء قفازات سميكة أو أكثر من قفاز، لأن أسنان المريض ربما تكون سبب فى جرح أو خدش جلد الطبيب مما يعرضه للإصابة فى حالة وجود أى نزيف من فم المريض ولو من بعض الشعيرات الدموية .

الباب الرابع عشر
علاج الإيدز

عــــلاج الإيـــــدز

بعد أن تم إكتشاف فيروس الإيدز فى نهاية سنة ١٩٨٣ وبداية سنة ١٩٨٤، وتأكد للعلماء والأطباء أنه هو الذى يسبب مرض الإيدز، وتعرفوا على العائلة التى ينتمى إليها هذا الفيروس اللعين، وهى عائلة "رتروفيروسات " كانوا هم أنفسهم أكثر الناس تشاؤما وشكا فى أن يأتى المستقبل بدواء يقضى على هذا الفيروس القاتل، لما يعرفوه عنه من مميزات خاصة به تجعل من شبه المستحيل، الوصول إلى دواء ينجح فى قتل الفيروس أو وقف نشاطه.

وفى الحقيقة لقد كان معهم بعض الحق فى شكوكهم فى ذلك الوقت، فحتى ذلك الوقت لم يكن العالم قد توصل بعد إلى علاج أو دواء حاسم ضد الفيروسات بشكل عام، فما بالك بذلك النوع المنفرد فيها الذى يدخل إلى الخلية، ويندمج مع الحامض النووى، والتركيب الچينى لها، ويستخدمه فى تكاثره وإنطلاقه، ليصيب الخلايا الأخري بالعدوي بعد أن يدمر الخلية التى أصابها ، فأى علاج فعال يمكن أن يوجه ضد هذا الفيروس إنما سوف يصيب بالضرورة الخلية البشرية الحية، والتي أصبح الفيروس جزء منها كما ذكرنا.

وليس هذا فقط إنما لهذا الفيروس HIV مقدرة على إصابة خلايا مختلفة فى أجزاء مختلفة من الجسم، فهو يستطيع أن يهاجم الخلايا الأكولة فى الجهاز المناعى، ويتخذها وسيلة للوصول إلى خلايا المخ والجهاز العصبى المركزى، حيث يختبئ هناك حيث يوجد فى حماية " الحاجز الدموى للمخ" Blood Brain Barrierالذى لايسمح بمرور إلا أدوية معينة إلى خلايا المخ (مثل اللص الذى يلبس ملابس الشرطي،

ويركب سيارة الشرطة فى غفلة من الضابط، ليختبئ فى قسم البوليس) واذا أفلح أى من هذه الأدوية في عبور هذا الحاجز الدموى للمخ لمهاجمة الفيروس، فإنه سوف يصيب بلاشك خلايا الجهاز العصبى المركزى والمخ، والتى إذا أصيبت، فإنها لايمكن أن يستعيد الجسم بناءها أبداً، فتموت وتسبب الأمراض والأعراض العصبية التى يمكن أن تنتج عن ذلك .

وأيضاً فإن الأمراض المعروفة، والتى تصاحب الإصابة بمرض الايدز مثل " سرطان كابوسى "، وسرطانات الغدد الليمفاوية، والعدوى بالميكربات الإنتهازية، قد تكون فى حد ذاتها السبب الذى يؤدى إلى الموت، والذى قد يكون علاجه من المستحيل فى بعض الأحيان .

كل هذه العوامل التى بدت للعلماء والأطباء فى ذلك الوقت، جعلتهم يعتبرون أن الايدز بما له من تركيب معقد خاص، ومايسببه من آثار مدمره، يمثل تحدى سافر للبشرية وللعلم ولحياة الإنسان، لم يكونوا فى ذلك الوقت يرون بصيصاً من الأمل لمواجهتة، أو القضاء عليه .

ولكن العلماء قَبِلوا التحدى، وثابروا على البحث والدراسة، ومع الأيام بدأ شعاع من الأمل يضئ هذه الصورة القاتمة التى كانت الشغل الشاغل الذى يملأ كل حياتهم، وبدأوا على الفور دراسة الفيروس فى أنابيب الإختبار، لمعرفة أى الأدوية يمكن أن تؤثر على تكاثره ونموه أو توقف نشاطه؟

وفى معامل المعهد القومى للسرطان بالولايات المتحدة، مثلها مثل بقية المعامل فى الدول الأخرى المتقدمة التى تزخر بالباحثين فى هذا المجال، بدأ العلماء تجريب العديد من الأدوية المضادة للفيروسات على فيروس الإيدز فى مرحلة " أنبوبة الاختبار "،

ليأخذوا فكرة مبدأية عن الأدوية التى يمكن أن تؤثر على نشاط الفيروس .

وقد وجد الأطباء في المعهد القومى للسرطان أن عقار A.Z.T إيه.زد.تى أو Azidothymidine ،قد أتى بنتائج مبشرة، فإنتقلوا للتجربة على الحيوانات وإن كانت هذه التجارب غير دقيقة لعدم وجود الحيوان الذي تظهر عليه كل أعراض مرض الإيدز مثل الأنسان والذي يستخدم الآن في نوع من الأرانب البيضاء التي يصيبها الفيروس بالعدوي Rabbit macrophages ،ثم أتت مرحلة التجريب على الإنسان فكان شعاع الأمل الذى على الرغم من أنه لم يأت بالشمس كاملة، إلا أنه أخبرنا أنها فى الطريق إن شاء الله، وأن المسألة إنما مسألة وقت لاغير فى البحث والدراسة، ولكن الأمل قائم وموجود .

وقد وجد العلماء أن هذا الدواء قد أثمر نتائج طيبة بأن أطال من عمر المصابين بالايدز عن غيرهم ممن لم يستخدموه، إلا انهم ماتوا فى النهاية ، وهو حقيقة لايقتل الفيروس، وإنما يحاول أن يوقف نشاطه، بتثبيط إنزيم "ريفيرس ترانس كريبتيز أو إنزيم الناسخ العكسى " Reverse Transcriptase ، وفى خلال السنوات الأربعة الأخيرة توصل العلماء لفهم دورة حياة فيروس الايدز، وتركيبه الجينى بشكل أفضل وأكثر مما عرفوا عن أى فيروس آخر، ومن خلال هذا الفهم الواضح والدقيق، أصبح أمام العلماء الأهداف التى يمكن أن يهاجموها للقضاء على الفيروس، بشرط أن تكون خاصة بالفيروس فقط دون دون أن تصيب الخلية البشرية الحية .

وقد وضع العلماء فى المعهد القومى للسرطان، دراسة من خلال أبحاثهم على بعض الأدوية المستخدمة فى علاج الايدز لتحديد المراحل التى يمكن مهاجمة الفيروس من خلالها وسوف نتناولها

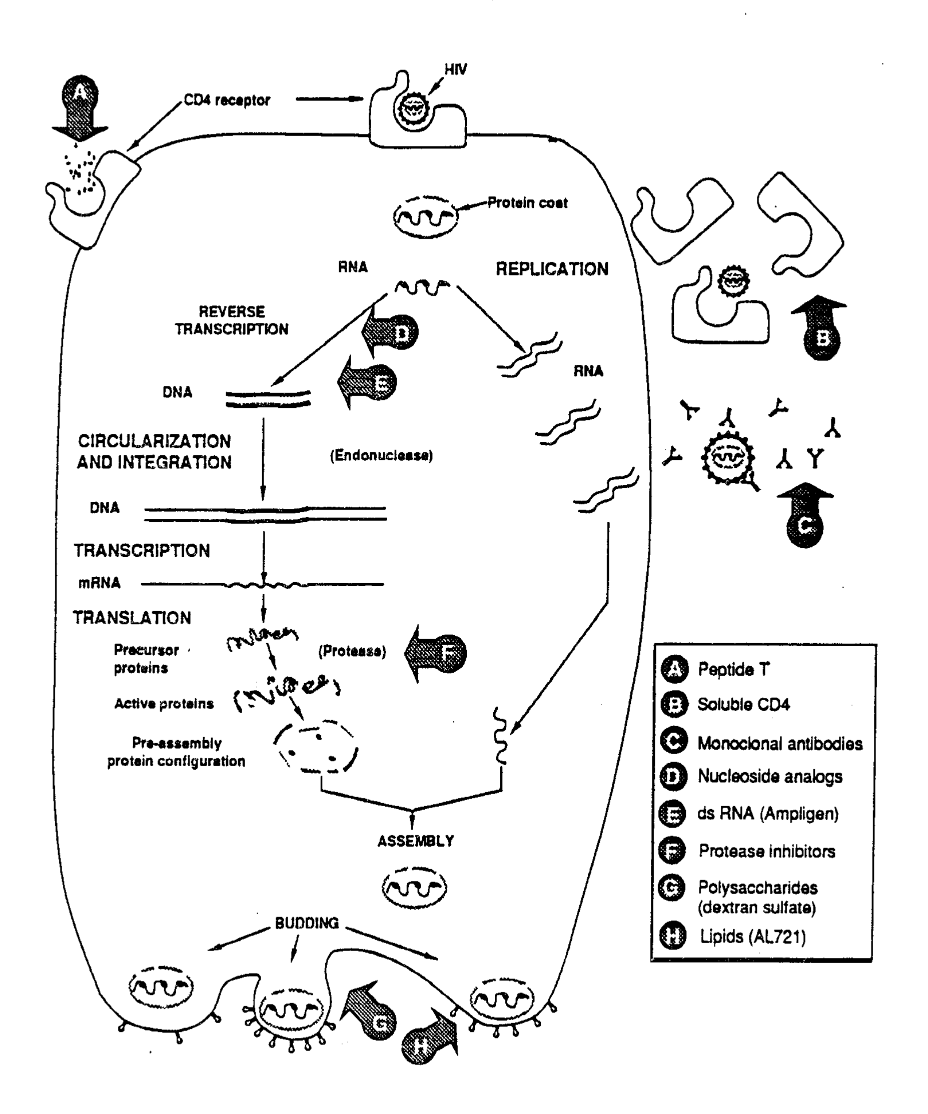
بالتفصيل فيما بعد ، إلا أن التفاؤل الذى يسود الأوساط العلمية قد زاد، وأصبح العلماء والأطباء يعلمون تمام العلم أننا على الطريق الصحيح، وإن كنا لم نصل بعد حتى الآن.

ولنفهم أولاً : ماهو الهدف من العلاج أو الدواء ضد أى ميكروب أو عدوى سواء كانت فيروسيه، أو بكترية، أو فطرية، أو طفيلية، إن هذا الهدف يتلخص فى طريقين:

١) إما أن تقتل هذا الميكروب المسبب للمرض

٢) أو إيقاف نشاطه ونموه وتكاثره، فنتجنب إحداثه للمرض، ولكن يجب أن نضع فى إعتبارنا أن نصل إلى أى من هذين الطريقين، دون أن يُحدِث الدواء أى ضرر بخلايا الجسم التى أصابتها العدوى .

وبشكل عام فإن هذه الأدوية تؤدى وظيفتها ودورها بأن تهاجم مسار بيولوچى أو كيميائى خاص بالميكروب، ولايوجد مثله فى الخلية البشرية ، فمثلا فى حالة البكتريا فإن هذا الهدف يكون فى غاية السهولة، لوجود إختلافات جوهرية وكثيرة بين الخلية البشرية والخلية البكتيرية، من حيث التكوين والتركيب والإختلافات البيولوچية ، فالبنسلين على سبيل المثال يمنع تكوين جدار الخلية البكتيرية، وبالتالى لاتستطيع البكتيريا أن تحتفظ بمحتوياتها الداخلية وتموت، وهنا نجد أن الخلية البشرية لاتحتوى على هذا الجدار الذى يعمل من خلاله البنسلين على جدار الخلية البكتيرية، وبالتالى فإن الخلية البشرية لاتتأثر، ولايصيبها أى ضرر من تعاطى البنسلين، وانما التى تتأثر فقط هى البكتريا، وبذلك يتحقق هدفنا فى القضاء على العدوى دون الإضرار بخلايا جسم الانسان، على الرغم من أنه لايوجد دواء على وجه الأرض ليس له بعض المضاعفات الجانبية.



شكل يبين إستراتيجية العلاج والأدوية المستخدمة لعلاج الايدز .

وفى هذا الصدد تمثل الفيروسات لنا مشكلة خطيرة ، فالفيروسات إنما هى عبارة عن عبوات من الحامض النووى، أو المادة الچينية التى هى آر.إن.إيه R.N.A فى حالة فيروس الايدز، يحيط بها أغلفة من الجليكوبروتين والدهون.

والفيروسات لاتستطيع النمو أو التكاثر وحدها، ولكنها يجب أن تهاجم خلية حية أخرى، لكائن حى آخر، يمكن أن يكون إنسان أو حيوان أو حتى بكتريا، وبعد أن يغزو الفيروس الخلية، فإنه يندمج مع الحامض النووى للخلية ويستخدمه فى تكاثره حتى أنه أثناء تكاثر الفيروس، فإنه من المستحيل التفرقة بين بروتين الفيروس، وبروتين الخلية البشريه الحية التى تهاجم الفيروس، ولذلك فإن البحث عن دواء يمكن أن يهاجم بروتينات الفيروس، أو الحامض النووى له، دون أن يصيب الخلية البشرية، وبروتيناتها يمثل المشكلة الأساسية فى علاج الفيروسات بشكل عام .

وحيث أنه لايوجد دواء بدون أعراض جانبية ومضاعفات، فإن الموازنة بين مايعود به الدواء على المريض من فوائد، وما يمكن أن يسبب له من أعراض جانبية أو مضاعفات، تكون من المهام الأولى للأطباء والباحثين عند البحث عن دواء جديد لمعالجة مرض معين.

وربماكانت المقدمة السابقة ضرورية، لأنها تبين لنا الصعوبات الشاقة التى كانت وماتزال أمام الأطباء والباحثين والعلماء لمحاولة إيجاد دواء فعال وعلاج لفيروس الايدز الخطير .

ولنستعيد معاً بعض المحاولات منذ بدايتها ، ففى صيف سنة ١٩٨٤، وبعد إكتشاف فيروس الايدز، أرسل الطبيبان هيرواكى يتسوا Hiroak Mitsuya وصامويل بوردرا، اللذان يعملان فى قسم السرطان بالمعهد القومى للسرطان بالولايات المتحدة، واللذان تخصصا فى أبحاث " رتروفيروس " وعلاجه، أرسلا إلى د. روبرت

جاللو الذى إكتشف فيروس الايدز، وهو مدير معامل السرطان بنفس المعهد، ليطلبا منه أن يمدهما بالفيروس كى يجريا عليه تجاربهما لإيجاد علاج مناسب للفيروس.

وبالفعل بدأت دراستهما على العديد من الأدوية التى أجريا عليها تجارب سابقة لمعرفة مدى تأثيرها على نشاط الفيروس، ومعظم هذه الأدوية كان قد تم تجربتها على أنواع أخرى من عائلة "رتروفيروسات " فى الفئران فى بلجيكا بواسطة مجموعة أخرى من العلماء، فى ذلك الوقت لم تكن تجاربهم تحظى بأى نوع من الاهتمام لأنه لم يكن من المعروف أن أياً من هذه الفصيلة من الفيروسات يمكن أن يصيب الإنسان بالمرض، وذلك قبل ظهور مرض الإيدز وإكتشاف فيروسه، وربما كان السبب الآخر لعدم الإهتمام بهذه الأبحاث، هو إعتقاد الكثير من العلماء أن هذا النوع من الفيروسات لايمكن علاجه أو الوصول إلى دواء حاسم لقتله أو وقف نشاطه.

إلا أن الطبيبان الشابان اللذان تخرجا فى كلية الطب سنة ١٩٧٥، وعُينا فى المعهد القومى للسرطان سنة ١٩٧٨، بدآ بحثهما من عند النقطة التى إنتهى عندها مجموعة العلماء فى بلجيكا، والتى لم يكن أحد يلتفت إلى أبحاثها من قبل، وبالطبع فقد أعطتهم هذه النتائج مميزات عديدة وفرت لهم الكثير من الوقت،

وفى ربيع سنة ١٩٨٥، توصلا إلى ١٥ دواء من بين ٣٠٠ دواء تم تجريبهم لإيقاف نشاط الفيروس فى أنبوبة الإختبار، وقد كان من يبن هذه الأدوية عقار يسمى أ.ز.ت A.Z.T. أو Azidothymidinc ، الذى وجدا فيه بعض النتائج المشجعة، التى جعلتهم يبذلون أقصى جهد بالتعاون مع شركات الأدوية لإنتاج هذا العقار كدواء صالح لأول مرة لمريض الإيدز فى ٣ يوليو سنة ١٩٨٥.

ومع نهاية نفس العام، وبالاشتراك مع مجموعة أخرى فى جامعة دوق Duke University ،وبعض معامل الابحاث الأخرى إستطاعوا الوصول إلى نتيجة أن هذا الدواء قد أظهر بعض النتائج الايجابية فى بعض مرضى الإيدز.

وفى سبتمبر سنة ١٩٨٦، ظهرت دراسة أجريت فى ١٢مركز طبى للبحث عن عقارأ.ز.ت AZT ، أظهرت أن هذا الدواء يمكن أن يطيل الفترة التى يحيا فيها مريض الإيدز بعد إكتشاف مرضه، وأيضاً يقلل من مضاعفات وتطورات المرض التى تُعجل بموت مريض الإيدز.

ولأول مرة يصبح لدى الأطباء هذه النتائج التى فتحت باب الأمل أمامهم لوجود دواء أظهر نتائج إيجابية ضد فيروس الإيدز، على الرغم من أنه ليس العلاج الحاسم للفيروس، مما جعل مراكز البحث العلمى والطبى فى شتى أنحاء الأرض فى سباق مع الزمن للوصول الى علاج حاسم ضد فيروس الإيدز .

ولكى نفهم كيف تعمل هذه الأدوية على فيروس الإيدز، فإننا يجب أن نأخذ فى الإعتبار ونفهم جيداً تركيب فيروس الإيدز، ودورة حياته، وكيف يتكاثر وينمو؟ وكيف يصيب الإنسان بالعدوى؟ وذلك كى نعرف الأهداف التى يجب أن نصيبها لنوقف نمو هذا الفيروس أو نقتله .

وفى حالة فيروس الإيدز مثل بقية مجموعة " رتروفيروسات"، فإن الحامض النووى للفيروس الذى يحمل تكوينه الچينى وصفاته الوراثية، يسير فى إتجاه عكس الإتجاه الذى تسيره معظم الفيروسات، فهو يتحول من الحامض النووى ر.ن.أ R.N.A. إلى الحامض النووى د.ن.أ D.N.A.، ولذلك أطلقت على هذه المجموعة من الفيروسات إسم " رترو " لأنها تتخذ Backward Step أى إتجاه عكسى فى تكاثرها.

والذى يساعد فيروسات هذه المجموعة على السير فى هذا الإتجاه والتحول من ر.ن.أ .R.N.A إلى د.ن.أ .D.N.A هو إنزيم ريفيرس ترانس كريبتيزأو إنزيم الناسخ العكسى Reverse Transcriptase ، بحيث يتم إندماج دى.إن . إيه . .D.N.A للفيروس، مع الحامض النووى د.ن.أ D.N.A للخلية البشرية التى يهاجمها الفيروس، ليصبح جزءاً من كروموزمات الخلية البشرية نفسها، وتكوينها الوراثى .

ثم فى مرحلة لاحقة، نجد أن هذا الجزئ الفيروسى الكامن داخل الخلية، عندما ينشط ويريد أن يتكاثر بعد فترة من الكمون داخل الخلية البشرية فإن الحامض النووى دى.ن.أ .D.N.A يعود ليتحول مرة أخرى إلى ر.ن.أ .R.N.A ، ثم يُترجَم بعد ذلك إلى بروتينات فيروسية، ثم جزيئات فيروسيه كاملة، تخرج من خلال جدار الخلية البشرية بعد أن تدمرها فى معظم الأحيان، لتصيب العديد من الخلايا الأخرى السليمة، لتتكرر الدوره مرات ومرات حتى يقضى الفيروس على الجهاز المناعى بأكمله.

وعندما يبحث المعالج فى دورة حياة الفيروس الفريدة والمعقدة، فإنه سوف يجد على الرغم من هذا التعقيد والإنفراد فى أشياء كثيرة خاصة بفيروس الإيدز، إلا أن هذه الأشياء يمكن أن تكون الهدف الذى نوجه إليه أسلحتنا، أو أدويتنا، للقضاء على الفيروس، أو على الأقل لوقف أو تعطيل نموه وتكاثره، ولنناقش معا الأهداف التى يمكن أن يصيبها العلاج بالنسبة لفيروس الإيدز، وربما كان الشكل الموضح لدورة حياة الفيروس، عاملاً مساعداً فى تفهم المرحلة التى نريد أن نصيب الفيروس عندها .

وربما كانت أولى هذه المراحل التى يحاول العلماء أن يتدخلوا عندها ليمنعوا حدوثها، هى مرحلة إلتصاق فيروس الأيدز بجدار

الخلية التائية تى-٤ - T4، من خلال بروتين الغلاف الخارجى للفيروس gp120، والمستقبلات من الجليكوبروتين التى توجد على جدار الخلايا التائية المساعدة وبعض الخلايا الأخرى للجهاز المناعى، وتسمى سى دى - ٤ CD4، ففيروس الإيدز يبحث عن هذه المستقبلات، كى يلتصق بها ويغزو جدار الخلية ليتكاثر بداخلها ويكمل دورته بها.

وفى حالة عدم وجود هذه المستقبلات فإن فيروس الإيدز يصبح غير معدى للخلية، بدليل أنه لايصيب إلا الخلايا التى تحمل هذه المستقبلات على جدارها.

والذى فكر فيه العلماء ويحاولون الوصول إليه، هو منع الفيروس بشكل أو بآخر من الوصول إلى هذه المستقبلات، وبالتالى من إحداث العدوى حتى لو إستطاع أن يدخل الجسم، ولكن كيف يتسني لهم ذلك ؟ فالوصول إلى دواء يمنع الفيروس من الإلتصاق بمستقبلات سى دى -٤ليس من شأنه فقط أن يوقف دورة حياة الفيروس، لعدم مقدرته على إحداث العدوى فى الخلية، ولكنه أيضا سيحمى الخلايا السليمة التى تتجمع لتلتصق ببروتين الغلاف الخارجى gp120 لتكوين مجمع خلوى أو " خلايا عملاقة متعددة الأنوية " .Multinucleated giant cells من الخلايا التائية، تلغى وظيفة هذه الخلايا وتجعلها غير ذى قيمة أو وظيفة، فإلتصاق الفيروس لايؤثر على الخلية التى تصيبها العدوى فقط، بل يجذب إليه أيضاً الخلايا السليمة ليشلها، ويلغى وظيفتها.

ومن الوسائل التى فكر فيها العلماء لمنع هذا الإلتصاق، هى الوسيلة التى تذكرنى بالمثل الشعبى " نشيل ده من ده يرتاح ده عن ده "، " وده " الأول هو غلاف البروتين الخارجى للفيروس، أما " ده " الثانى فهو مستقبلات سى دى -٤ الموجوده على جدار الخلية التائية المساعدة .

ومن ضمن المحاولات التي بذلها العلماء في هذا الصدد الآتي:

١- محاولة تكوين أجسام مضادة ضد بروتين الغلاف الخارجى للفيروس gp120 ،وبالتالى فإن هذه الأجسام سوف تعادل هذا البروتين، وتمنع إلتصاقه بمستقبلات س -دى -٤.

وحتى الآن لم تنجح هذه الأجسام المضادة لبروتين الغلاف الخارجى gp120، فى إيقاف نشاط الفيروس، ولاأحد يعرف على وجه التحديد لماذا ؟

ربما كانت بعض التفسيرات التى وردت فى هذا المجال منطقية ومقبولة، مثل التفسير الذى يقضى بأن الفيروس فى حالة طفرة مستمرة، بحيث يغير من تركيبه بإستمرار حتى لاتؤثر عليه أى من الأجسام المضادة التى تكونت ضد التركيب الچينى السابق ، والمسئول الأول عن إحداث هذا التغيير، هو الجزء الأوسط من التركيب الجينى للفيروس والذى يطلق عليه TAT ،فيتغير تركيب مادة الجليكوبروتين المكونة للغلاف الخارجى، فلا تتأثر بالأجسام المضادة التى تكونت من قبل .

وربما كان السبب الآخر هو أن السكريات الموجودة فى الغلاف الجليكوبروتينى تشابه تماماً السكريات الموجودة فى الخلية البشرية، أى أن غلاف الفيروس ليس به المواد المنفردة التى تجعل الأجسام المضادة تتجه إليه مباشرة، وتبحث عنه وتلتصق به .

ولمواجهة هذه المشكلة إتجه العلماء لتصنيع أجسام مضادة بطريقة حديثة ورائعة، تسمى Monoclonal Antibodies ،والتى تجعل الأجسام المضادة خاصة فقط بهذا الجزء من الغلاف الجليكوبروتينى للفيروس gp120 ، وليس ضد الفيروس كله، حتي لا تؤثر علي الأجزاء المتشابهه معها في الخلية البشرية .

وبالفعل تم تصنيع هذه الأجسام المضادة بواسطة عالم يابانى يسمى " شوزوماتسوشتا" وأسماها 0.5-B ، والتى ثبت أنها يمكن أن تعادل بالفعل بعض وليس كل بروتينات الغلاف الخارجى لفيروس الأيدز ، والأمل كبير فى تطوير هذا المركب للوصول إلى حل أمثل لهذه المشكلة قريباً .

٢- إتجهت بعض الأفكار لتكوين أجسام مضادة ضد مستقبلات سى-دى-٤ التى توجد على جدار الخلايا التائية المساعدة، وبعض خلايا الجهاز المناعى، ولكنها أستُبعِدت لأنها سوف تهاجم خلايا جهاز المناعة نفسه، وفكرة هذه الأجسام أن بروتين الغلاف الخارجى gp120 عندما يأتى ليهاجم هذه المستقبلات، فإنه يجدها مشغولة بغيره من الأجسام المضادة فلا يستطيع الالتصاق بها .

٣- محاولة تصنيع مواد مذابه مشابهة تماماً لمستقبلات سى.دى.٤ Soluble CD4 ، بحيث توجد فى الدم لخداع الفيروس، فعندما يجدها الفيروس فإنه يلتصق بها، دون أن يلتصق بالمستقبلات التى توجد على جدار خلايا الجهاز المناعى التائية التى يهاجمها الفيروس، وقد أُنتجت حديثا مستقبلات س- دى - ٤ المذابة فى معامل مختلفة ،وقد وجد بالفعل أن هذه المادة تخدع الفيروس وتلتصق بغلافه الجليكوبروتينى، فتحمى بذلك الخلايا التائية من الفيروس، وتلتصق وغيرها من خلايا الجهاز المناعى التى تحمل على جدارها مستقبلات س-دى-٤.

وربما كان الأمل كبير فى هذا النوع من العلاج، لأن الفيروس لو حاول أن يطفر، أو يغير من تركيبه كى لاتلتصق به هذه المادة، فإنه فى المقابل سوف يُصبح غير معدى، لأنه سيفقد مقدرته على الإلتصاق بمستقبلات س.دى. ٤ الموجودة على جدار الخلايا التائية، وقد تم تجريب هذه المادة على مرضى الإيدز بالفعل ، ومازالت النتائج تتابع .

٤- ثم يأتى حديثا دواء آخر وهو" دكستران سلفات" Dextran Sulphateوهذا الدواء موجود بالفعل فى الأسواق، ويستخدم لتخفيض نسبة الكوليسترول فى الدم، وفى بعض الحالات فى علاج بعض حالات النزف كمانع لتجلط الدم ، وقد أثبتت الدراسات التى أجريت حديثا فى أوزاكا فى اليابان، أن هذا الدواء يستطيع أن يمنع تكاثر فيروس الإيدز من خلال منعه من الإلتصاق بمستقبلات سى-دى-٤ (Inhibit Viral Binding) وبالتالى أيضاً يمنع تكوين الخلايا العملاقة متعددة الأنوية التى تتميز بها عدوى فيروس الإيدز، وهذا الدواء كان يستخدم منذ فترة فى اليابان وفى الدول الأوربية، ولكنه لم يكن يستخدم فى الولايات المتحدة من قبل كعلاج لتخفيض نسبة الكوليسترول فى الدم، لأنه غير مرخص من منظمة الأغذية والدواء الأمريكية FDA ،التى يجب أن توافق على أى دواء قبل نزوله إلى الأسواق الأمريكية بعد أن يكون قد تم تجربته عملياً فى كثير من الدول الأخرى، وثبتت سلامية تماماً .

وقد أعطى هذا الدواء الأمل لكثير من الأطباء والمرضى على حد سواء فى وجود علاج لفيروس الإيدز يمكن أن يتناوله الإنسان بأمان، حتى أن الحكومة الأمريكية وافقت ولأول مرة على استيراد هذا الدواء من اليابان لمرضى الإيدز، على الرغم من أنه غير موافق على إستخدامه فى الولايات المتحدة من جهة منظمة الأغذية والدواء، إلا أن السعى وراء علاج لمرض الإيدز جعلهم يتنازلون عن هذا الروتين أمام هذا المرض القاتل .

وعلى الرغم من أن " دكستران سلفات " كان يستخدم من قبل لتخفيض نسبة الكوليسترول فى الدم، إلا أن أنه لم يثبت بعد إستخدامه كمضاد للفيروس فى حالة الإيدز أنه غير آمن تماما بالجرعات التى يجب أن تؤخذ لتوقف نمو الفيروس ، ومازلنا

لانعرف بعد هل يمكن أن نصل إلى هذه الجرعات عن طريق الفم أم لا؟ وهى وسيلة إستخدام الدواء المستخدمة حتي الآن،وهل يوجد بين هذا الدواء والعلاجات المستخدمة لتطويق مضاعفات الإيدز بعض التعارض أم لا ؟.

وهذا الدواء يستخدم الآن لعلاج مرضى الإيدز فى مستشفى سان فرانسيسكو العام ،وقد سُمح لأى مريض بالإيدز أن يستورده من الخارج من خلال روشتة طبية، وأن يُستخدم كوسيلة للعلاج، مما أعطى الكثير من الأمل للمرضى والأطباء على حد سواء .

أما الوسيلة أو الخط الثانى الذى يمكن مهاجمة الفيروس من خلاله بعد أن يتمكن من الإلتصاق بالخلية التائية، وذلك إذا لم نستطع مهاجمته، ومنع إلتصاقه بالخلية بالوسائل السابقة التى ذكرناها، هى الأدوية التى تستخدم لمنع الفيروس من خلع غلافه البروتينى الخارجى بعد أن يتمكن من دخول الخلية الحية، ليطلق حامضه النووى ومركباته الجينية " ر.ن.أ R.N.A." لتتحول إلى د.ن.أ D.N.A. بواسطة إنزيم يسمى Reverse Transcriptase أو إنزيم الناسخ العكسى.

وهذا الإنزيم هو المفتاح الذى من خلاله تتم عملية إندماج الفيروس فى الحامض النووى للخلية البشرية، وبدون هذا التحول لايمكن للفيروس بأى حال من الأحوال أن يتكاثر، وأن يكون مُعدياً لبقية الخلايا، فإنزيم " ريفيرس ترانس كريبتيز " هو الهدف الموجَّه إليه معظم الأدوية التى تحاول علاج مرض الإيدز، من خلال مهاجمة الفيروس لمحاولة وقف نشاط وتكاثره

ولعل من أهم هذه الأدوية وأشهرها هو عقار AZT أ.ز.ت الذى يثبط إنزيم ريفيرس ترانس كريتينيز، والذى يستخدم حاليا فى الولايات المتحدة كعلاج ثبتت فعاليته جزئيا ضد فيروس الإيدز،

وإن لم يثبت أنه يستطيع قتل الفيروس أو وقف نشاطه نهائيا أو كاملاً.

وهذا الدواء تم تصنيعه لأول مرة عام ١٩٦٤ فى مركز ميتشجان لعلاج السرطان كدواء لمحاولة علاج السرطان وعلى الرغم من فشله فى هذا الغرض، إلا أنه إستمر تصنيعه وتجربته على حالات متعددة أخرى من مرضى السرطان، وفى فبراير سنة ١٩٨٥ ثبتت فاعليته فى تثبيط فيروس الإيدز، ومنذ ذلك الحين بدأ إستخدامه فى هذا الغرض.

ولكن يأتى هنا سؤال هام ومنطقى : هل يستطيع الفيروس بما له من قدره علي إحداث طفرات في تركيبه الجيني أن يغير من تركيب وتكوين هذا الإنزيم " ريفيرس ترانس كرينتيز " بحيث لايستطيع أ.ز.ت AZT أن يقوم بمهمته فى تثبيط وإيقاف نشاط وتكاثر الفيروس؟

والإجابة هنا : نعم ربما يحدث ذلك، وفى إحدى الدراسات التي توضح هذه النقطة فى معامل أبحاث " ويلكوم Welcome" ، والتى تنتج هذا الدواء، تبين أن بعض الفيروسات يمكنها تغيير تركيب هذا الإنزيم، بحيث يصبح هذا الدواء أ.ز.ت غير مؤثر فيها، إلا أنه حتى الآن لا أحد يعرف إن كان هذا التحول فى هذا الإنزيم يؤثر على مدى قدرة الفيروس على التكاثر والعدوى، أم أنه يستمر بنفس الكفاءة السابقة كمفتاح لعملية الإندماج والتكاثر للفيروس، وهى نقطة مازالت محل دراسة إكلينيكياً على المرضى أنفسهم من خلال متابعتهم.

وقد تم أخيرا إكتشاف دواء جديد لعلاج مرض الإيدز ويسمي "داي ديوكسى سيتيدين Dideoxycytidine(ddc)وهو يعمل بنفس الطريقه التي يعمل بها دواء أ.ز.ت. AZT ، إلا أنه أقوي من أ.ز.ت

بحوالي مائة مره عندما تم تجربته علي الفيروس خارج الجسم في المعامل ، وهو أقل إحداثا للمضاعفات الجانبية الخطيرة التي يمكن أن يحدثها دواء أ.ز.ت. AZT ،إلا أنه مازال في المراحل التجريبية الأولي التي لا تمكننا من الحكم عليه بصفة نهائية حتي الآن.

ثم تأتى المرحلة الثالثه للهجوم، والتى يمكن أن تكون هدفاً لبعض الأدوية، وهى المرحلة التى يتحول فيها الحامض النووى من ر.ن.أ .R.N.A إلى د.ن.أ .D.N.A ، وهذا " د.ن.أ " للفيروس لكى يندمج مع د.ن.أ - أو الحامض النووى للخلية البشرية، يجب أن يصنع من نفسه نسخة طبق الأصل بواسطة بعض الانزيمات، والأدوية المستخدمة تمنع عملية النسخ هذه فتوقف تكاثر الفيروس ونموه .

ثم يأتى هدف آخر ومرحلة رابعة وهى المرحلة التى تنشط فيها الخلية بعد أن يكون الفيروس قد اندمج بداخل حامضها النووى، وجيناتها الوراثية فعندما ماتنشط الخلية البشرية فى الجهاز المناعى لأى سبب من الأسباب، فانها تبدأ فى تكوين بروتينات وانوية جديدة يصاحبها في نفس الوقت نشاط للحامض النووي للفيروس لتكوين جزيئات فيروسيه جديدة وذلك بتحويله مره أخري إلي الحامض النووي الفيروسي ر.ن.أ .R.N.A بواسطة بعض الإنزيمات وهي المرحلة التي يطلق عليها TRANSCRIPTION AND TRANSLATION .

وقد أثبتت التجارب أن بعض البروتينات التي قد تكونها الخليه البشريه المصابه بعدوي الفيروس، أو التي تصيبها من خلال عدوي فيروسيه أخري مثل فيروس الهربس يمكن أن تنشط عملية تكاثر فيروس الإيدزHIV، وهذا يفسر لنا الصور الإكلينيكيه التي نراها عمليا ببداية ظهور أعراض مرض الإيدز بعد الإصابه ببعض الأمراض المعديه الأخري، ومن أهمها فيروس الهربس.

ولعل هذا يكون من الأشياء التي يجب أن ننتبه إليها ففيروس الهربس له علاج بعقار يسمي "إسيكلوفير" ACYCLOVIR ، فإذا أُخذ هذا العلاج بسرعه ودون تأخير فسوف يوقف نشاط فيروس الهربس، وبالتالي ربما لا يكون سببا في تنشيط عدوي فيروس الإيدز وتكاثره، فيظل كامنا دون خطورة .

ولعل عقار أ.ز.ت A.Z.T هو أكثر العقاقير الذي تم بحثه وتجربته علي عدد كبير من المرضي في الولايات المتحده، وأول مريض بالإيدز تناول هذه الدواء كتجربة كان في عام ١٩٨٥، حيث كان يعاني من إلتهاب رئوي حاد بواسطة نيوموسيستس كاريناي، وكانت جميع إختبارات الحساسيه التي أجريت عليه تحت جلده، تبين فشل جهازه المناعي في تكوين أي بقع حمراء كإستجابه من الجهاز المناعي لتلك الإختبارات مثل إختبار الدَّرن، وبتحليل الخلايا التائية المساعده، تبين أنها أقل من أإربعمائة.

وبعد أن تناول المريض عقار أ.ز.ت. A.Z.T بعدة أسابيع، بدأت عدد الخلايا التائية يرتفع وبدأ المريض يستعيد وزنه الطبيعي، ثم بدأ يستجيب جهازه المناعي لإختبارات الحساسيه التي تُجري تحت الجلد للكشف عن مدي قوة وإستجابة الجناح الخلوي للجهاز المناعي CELLULAR ARM ، والذي تعد الخلايا التائية المايسترو بالنسبه له وقد شفي من الإلتهاب الرئوي الحاد الذي أصابه.

وليس معني ذلك أن كل مريض يتحسن بنفس الدرجة، ولكن هناك تفاوت في إستجابه المريض لهذا العلاج، ودرجة تحسنه التي قد تكون مؤقته في بعض الحالات التى تتدهور بعدها حالة المريض بسبب الأعراض الجانبيه للدواء، وتجري الآن بعض التجارب علي إعطاء هذا الدواء للمصابين بفيروس الإيدز قبل ظهور الأعراض عليهم وأيضا في خارج الجسم وإكثارها ثم إعطائها له لتقتل الخلايا

التائية التي اصابتها عدوي الفيروس داخل الجسم .

ولابد أن نضع في اعتبارنا في النهايه الآثار الجانبيه للدواء، والتي تجعل الطبيب يفكر قبل إستخدامه عشرات المرات في الشخص الحامل للعدوي، والذي لا يشكو من الأعراض المرضيه، لأن الدواء مازال له من الأعراض الجانبيه ما يمكن أن تودي بحياة المريض، فيموت في بعض الحالات من الدواء وليس من مرض الإيدز نفسه.

ومن أهم الأعراض الجانبيه للدواء فشل نخاع العظام، والأنيميا الحاده، ونقص في عدد الكرات البيضاء، والصفائح الدمويه، مما يضطر معه الطبيب أحيانا لإيقاف العلاج بهذا الدواء، ومن الأشياء المفيده جداً فيما يتعلق بدواء أ.ز.ت أنه يستطيع أن يصل الي الفيروس في المخ لأنه يستطيع أن يعبر الحاجز الدموي للمخ، وبذلك يمكن إستخدامه وبكفاءة لعلاج الأعراض العصبيه والنفسيه المصاحبه لمرض الإيدز والتي تحدثنا عنها من قبل، وقد أثبتت النتائج فاعليته فى ذلك وأهمها ما يسمي AIDS Dementia Complex .

وأخيراً وعلي الرغم من أن أ.ز.ت A.Z.T قد أثبت أنه في كثير من الحالات يقلل من حدة المرض، ويطيل عمر بعض مرضي الإيدز، إلا أنه بالتأكيد ليس العلاج أو الحل النهائى لمشكلة الإيدز، ولكنه يمثل البدايه أو الأمل الذي ظهر أمامنا للوصول الي هذا الدواء المثالي الذي نرغب فيه، وتعمل للوصول إليه، وإن كان بالتأكيد ليس هناك دواءاً مثالياً، إلا أننا ننشد أفضل السبل المتاحه.

ولعل المستقبل القريب يبين لنا ضرورة إستخدام أكثر من دواء في هذا المجال والأمثله كثيره فمثلا " إسيكلوفير" Acyclover الذي يستخدم لعلاج فيروس الهربس، مع "امبليچين " Ampligen مع " ألفا إنترفيرون Alpha Interferon " مع دكستران سلفات Dextran Sulphate ، بالإضافه إلي AZT ، يمكن أن تقضي علي الفيروس خارج الجسم ولكن من يستطيع أن يأتي بدواء واحد، يستطيع أن يتناوله الإنسان في جرعات معقوله وبقدر معقول من المضاعفات الجانبيه ويحمل

كل هذا التأثير من كل دواء من هذه الأدويه المذكوره كي يقضي علي الأيدز ؟ هذا ما يحاول العلماء الوصول إليه الآن .

وربما كانت إحدى التجارب الحديثه التى أجريت أخيراً فى أحد المراكز الطبية بمدينة بوسطن فى الولايات المتحدة ، هى تلك المحاولة التى يستخرجون فيها الخلايا التائية القاتلة الطبيعية والسليمه من جسم مريض الإيدز Natural Killer Cells ، ويعملون لها مزرعة لنموها وإكثارها خارج الجسم في المعامل ، وعندما تصل إلى عدد مناسب ، يعيدونها مره أخرى إلى جسم الشخص نفسه الذى كان قد أخذت منه نفس هذه الخلايا من قبل ، وتكون فى هذه الحالة قد أكملت نموها ونضجها خارج الجسم بغير حاجه إلى الخلايا التائية المساعدة التى هاجمها فيروس الإيدز ، وهذا النوع من الخلايا يعتقد العلماء أنه يفرز الكثير من المواد المناعية الهامة مثل مادة الإنترليوكين -٢ وكذلك مادة الإنترفيرون ، والتى تستطيع أن تجعل الجهاز المناعى يصمد أمام غزو هذا الفيروس اللعين .

ومن يدري لعلنا في سبيلنا للوصول إلي هذا الدواء، وفي الطريق إليه، ربما نصل إلي علاج بعض أنواع السرطانات التي وجد أن بعض هذه الأدويه لها تاثير فعال عليها، ويمكن علاجها من خلاله مثل أمبليچين Ampligen في حاله سرطان الكلي، وبعض الأدويه الأخري التي أتت بنتائج طيبه في علاج بعض أنواع "اللوكيميا " أو سرطان الدم عند الأطفال " .

ملخص للأدويه المستخدمه في علاج الإيدز حتي الآن والتي أظهرت بعض النتائج الإيجابيه

اسم الدواء	كيف يعمل ؟	ملاحظات
دكستران سلفات DEXTRAN SULPHATE	يمنع إلتصاق الفيروس بجدار الخليه	مازالت الدراسات تجري علي هذا الدواء حتي الآن، وتأثيره علي فيروس الإيدز ، علي الرغم من أنه كان يستخدم خارج الولايات المتحده منذ فتره لعلاج حالات إرتفاع الكوليسترول ، ومنع تجلط الدم ، وقد سمح باستيراده في الولايات المتحده لمرضي الإيدز، وتجري تجارب عليه الآن في مستشفي سان فرانسيسكو العام .
مادة (سي – دي – ٤) المذابه SOLUBLE CD4 OR (rCD4)	يمنع إلتصاق الفيروس بجدار الخليه .	تم تخليقها عن طريق علم الهندسه الوراثيه لتكون مشابهه تماما للمستقبلات الموجوده علي جدار الخليه التائية، فيلتصق بها الفيروس بدلاً من أن يلتصق بالخليه.
أ.ز.ت..AZT	يمنع تكاثر الفيروس من خلال تثبيط إنزيم ريفيرس ترانس كريبتيز أو إنزيم الناسخ العكسى ، الذي يحول الحامض النووي للفيروس ر.ن.ا. R.N.A. الي د.ن.ا D.N.A. كي يندمج مع الحامض النووي للخليه .	يُصرَف هذا الدواء علي الروشتات في الولايات المتحده لمرضي الإيدز، وهو الدواء الوحيد المصرح باستعماله من قبَل FDAمنظمة الأغذية والدواء حتى الآن، أظهر نتائج طيبة في تحسين الحاله العامة لمريض الإيدز وإطالة عمره ، يقلل من نسبة حدوث العدوي الإنتهازية التي قد تكون السبب في موت مريض الإيدز، يُزيد من عدد الخلايا التائية السليمه في الجسم، يقلل من حدوث الأعراض العصبية والنفسية لمريض الإيدز قد يؤدي إلي فشل في نخاع العظام يمنع إستمرار تعاطيه، وهو لا يقتل الفيروس ولا يحقق نفس النتائج مع كل المرضى.

ملاحظات	كيف يعمل ؟	اسم الدواء
تستخدم كبدائل AZTفي حالة إحداثه لفشل في نخاع العظام لأن لها أعراض جانبيه أقل في هذا الشأن، وقد تم تجربتها بالأشتراك مع AZTوفي إنتظار النتائج الآن.	نفس فكره أ.ز.ت AZT تثبيط انزيم ريفيرس ترانس كريبتيز أو إنزيم الناسخ العكسى	DDC DDA DDI
يستخدم أيضا في علاج فيروس CMV أو سيتو ميجالو فيروس الذي يسبب الحمي العقديه Infectious Mononucleosis	" ""	PHOSPHONOPHO-RMATE
إلي جانب الأثر الذي أظهره في تثبيط فيروس الإيدز، فإنه أظهر فاعليه في التأثير علي بكتريا الدرن MYCOBACTERIA بأنواعه المختلفه والتي تصيب مرضي الإيدز بشكل شائع	تثبيط إنزيم ريفيرس ترانس كريبتيز .	ريفابيوتين RIFABUTIN
يقلل من تكوين المجمع الخلوي أو الخلايا العملاقه المتعدده الأنويه، وهو مازال في المراحل الأوليه للتجربه	يمنع تكوين البروتينات الفيروسيه وبالتالي يقلل من تكاثر وإنتشار الفيروس	CASTANOSPERMINE كستانوس برمين
لها تأثير مباشر علي الخلايا السرطانيه في حالة سرطان كابوسي ، هناك محاولات لإستخدامها بالاشتراك مع أ.ز.ت AZT ووحدها .	ربما من خلال منع الفيروس من VIRAL BUDDING الدخول والخروج من خلال الخلية وله وسائل أخري يعمل من خلالها .	ALPHA INTERFERON ألفا إنترفيرون

اسم الدواء	كيف يعمل ؟	ملاحظات
أمبليچين AMPLIGEN	يساعد علي إفراز إنترفيرون داخل الجسم وله وسائل أخري .	أظهر نتائج طيبه وله أثار جانبيه قليله وقد أظهر تقدما ملموسا في نفس الوقت في المرضي المصابين بسرطان الكلي في مراحل متأخره من المرض ، له تاثير فعال علي الخلايا السرطانيه، يجرب الآن علي مستوي أوسع في الولايات المتحده .
إنترليوكين -٢ INTERLEUKIN-2		أيضا أظهرت نتائج طيبه بالنسبه لمرضي الإيدز والسرطان ويحاول العلماء تصنيعها من الخلايا الكيماويه السليمه للمريض (الخلايا التائية القاتله والخلايا الآكوله) بعد أخذها خارج الجسم وزرعها لزياده عددها ومساعدتها علي إفراز انترليوكين

الباب الخامس عشر
التطعيم ضد الإيدز

التطعيم ضد الإيدز

" الوقايه خير من العلاج" ، ربما كانت هذه الجمله من أروع الجمل التي يمكن أن تقال بالنسبه لأى مرض، وبالتأكيد فإنها أروع ما يمكن أن يقال علي الإطلاق في حالة مثل الأيدز، حيث لايوجد علاج حتي الآن.

وربما كان التطعيم ضد الأمراض والميكروبات المختلفه من أبسط وسائل الوقايه، وأكثرها أمانا وفاعليه لمنع إنتشارها، وإنتقالها بين الناس .

وربما حقق التطعيم في العشرين عاما الماضيه نجاحات متعدده في مجالات كثيره لمنع إنتشار كثير من الأمراض التي كانت تهدد أو تعوق البشريه، ومن أمثله هذه الأمراض فيروس مرض الجدري وفيروس مرض شلل الأطفال الذي أصبح التطعيم ضدهما أكبر مثال علي إمكانيه إنتصار العلم علي المرض، وتراجعه أمام التقدم والإكتشافات الطبيه الرائعه .

كما ظهر إلي الوجود تطعيمات ضد فيروسات مختلفه قللت إنتشار الكثير من الأمراض المعديه، التي كانت تمثل خطرا كبيرا علي المجتمع ككل، ومن أمثله ذلك الحمي الصفراء، والحصبه، والحصبه الألماني، وإلتهاب الغده النكفيه، والألتهاب الكبدي الوبائى .

ومع كل هذا النجاح الذي حققه التطعيم ضد العديد من الفيروسات التي يسبب العديد من الأمراض المختلفه يأتي فيروس الإيدز HIV ليمثل تحديا كبيرا، ومثيرا للعلم والعلماء في مجال التطعيم كي يصلوا الي تطعيم ناجح ضد هذا الفيروس .

اسم الدواء	كيف يعمل ؟	ملاحظات
DDC DDA DDI	نفس فكره أ.ز.ت AZT تثبيط انزيم ريفيرس ترانس كريبتيز أو إنزيم الناسخ العكسى	تستخدم كبدائل AZTفي حالة إحداثه لفشل في نخاع العظام لأن لها أعراض جانبيه أقل في هذا الشأن، وقد تم تجربتها بالأشتراك مع AZTوفي إنتظار النتائج الآن.
PHOSPHONOPHO-RMATE	" "	يستخدم أيضا في علاج فيروس CMV أو سيتو ميجالو فيروس الذي يسبب الحمي العقديه Infectious Mononucleosis
ريفابيوتين RIFABUTIN	تثبيط إنزيم ريفيرس ترانس كريبتيز .	إلي جانب الأثر الذي أظهره في تثبيط فيروس الإيدز، فإنه أظهر فاعليه في التأثير علي بكتريا الدرن MYCOBACTERIA بأنواعه المختلفه والتي تصيب مرضي الإيدز بشكل شائع
CASTANOSPERMINE كستانوس برمين	يمنع تكوين البروتينات الفيروسيه وبالتالي يقلل من تكاثر وإنتشار الفيروس	يقلل من تكوين المجمع الخلوي أو الخلايا العملاقه المتعدده الأنويه، وهو مازال في المراحل الأوليه للتجربه
ALPHA INTERFERON ألفا إنترفيرون	ربما من خلال منع الفيروس من VIRAL BUDDING الدخول والخروج من خلال الخلية وله وسائل أخري يعمل من خلالها .	لها تاثير مباشر علي الخلايا السرطانيه في حالة سرطان كابوسي ، هناك محاولات لإستخدامها بالاشتراك مع أ.ز.ت AZT ووحدها .

ملاحظات	كيف يعمل ؟	اسم الدواء
أظهر نتائج طيبه وله أثار جانبيه قليله وقد أظهر تقدما ملموسا في نفس الوقت في المرضي المصابين بسرطان الكلي في مراحل متأخره من المرض ، له تأثير فعال علي الخلايا السرطانيه، يجرب الآن علي مستوي أوسع في الولايات المتحده .	يساعد علي إفراز إنترفيرون داخل الجسم وله وسائل أخري .	أمبليچين AMPLIGEN
أيضا أظهرت نتائج طيبه بالنسبه لمرضي الإيدز والسرطان ويحاول العلماء تصنيعها من الخلايا الكيماويه السليمه للمريض (الخلايا التائية القاتله والخلايا الآكوله) بعد أخذها خارج الجسم وزرعها لزياده عددها ومساعدتها علي إفراز انترليوكين		إنترليوكين -٢ INTERLEUKIN-2

الباب الخامس عشر
التطعيم ضد الإيدز

التطعيم ضد الإيدز

" الوقايه خير من العلاج" ، ربما كانت هذه الجمله من أروع الجمل التي يمكن أن تقال بالنسبه لأى مرض، وبالتأكيد فإنها أروع ما يمكن أن يقال علي الإطلاق في حالة مثل الأيدز، حيث لايوجد علاج حتي الآن.

وربما كان التطعيم ضد الأمراض والميكروبات المختلفه من أبسط وسائل الوقايه، وأكثرها أمانا وفاعليه لمنع إنتشارها، وإنتقالها بين الناس .

وربما حقق التطعيم في العشرين عاما الماضيه نجاحات متعدده في مجالات كثيره لمنع إنتشار كثير من الأمراض التي كانت تهدد أو تعوق البشريه، ومن أمثله هذه الأمراض فيروس مرض الجدري وفيروس مرض شلل الأطفال الذي أصبح التطعيم ضدهما أكبر مثال علي إمكانيه إنتصار العلم علي المرض، وتراجعه أمام التقدم والإكتشافات الطبيه الرائعه .

كما ظهر إلي الوجود تطعيمات ضد فيروسات مختلفه قللت إنتشار الكثير من الأمراض المعديه، التي كانت تمثل خطرا كبيرا علي المجتمع ككل، ومن أمثله ذلك الحمي الصفراء، والحصبه، والحصبه الألماني، وإلتهاب الغده النكفيه، والألتهاب الكبدي الوبائى .

ومع كل هذا النجاح الذي حققه التطعيم ضد العديد من الفيروسات التي يسبب العديد من الأمراض المختلفه يأتي فيروس الإيدز HIV ليمثل تحديا كبيرا، ومثيرا للعلم والعلماء في مجال التطعيم كي يصلوا الي تطعيم ناجح ضد هذا الفيروس .

وربما كانت الحاجه الماسه للوصول الي تطعيم مناسب ضد فيروس الإيدز من أهم الأولويات التي يضعها العلماء في قائمة أبحاثهم ودراستهم منذ أن تم إكتشاف الفيروس سنة ١٩٨٤، وتبين أنه هو السبب في حدوث مرض الإيدز ، وعلي الرغم من مئات الملايين من الدولارات ، وجهود المئات من العلماء والأطباء التي أنفقت وبذلت من أجل الوصول إلي تطعيم ناجح ضد الإيدز، إلا أن الحقيقه أنه مازال أمامنا مشوار طويل للوصول إلي تطعيم ناجح ضد الإيدز، وهو هدف صعب المنال، حتي أن الجراح العام الأمريكي وهو المسئول الأول عن علاج الإيدز في الولايات المتحده ويدعي "إيفيرت كوب" قد حذر الناس من أن يتوقعوا الوصول إلي تطعيم ناجح ضد فيروس الإيدز قبل نهايه هذا القرن، أى علي الأقل ليس قبل عشره سنوات من الآن.

والسؤال الذي يطرح نفسه الآن بطبيعة الحال هو لماذا؟ لماذا الصعوبه في الوصول الي تطعيم ناجح ضد هذا الفيروس، علي الرغم من أن هناك بالفعل تطعيمات أخري ناجحه ضد فيروسات أخري من أنواع مختلفه؟والإجابه عن هذا السؤال لخصها العلماء في ثلاثه نقاط رئيسية :

أولا : طبيعة الفيروس الخاصه جدا، والتي تجعله يستطيع الإختفاء والكمون داخل الخليه البشريه، مختبئا من الجهاز المناعي لعده سنوات، فإذا بدأ ينشط وإنتبه له الجهاز المناعي وبدأ يهاجمه، فإنه يستطيع تغيير تركيبه الچينى، وتغيير تركيب غلافه البروتيني الذي يهاجمه الجهاز المناعي، فيتوقف عن مهاجمته .

كما أن إندماج چينات الفيروس مع چينات الخليه البشريه تجعل المسأله أكثر تعقيدا، لأن الهجوم علي الفيروس في هذه الحاله

يكون بمثابه هجوم وتدمير للخليه البشريه في ذات الوقت، وچيناتها الوراثيه بالضبط، مثلما يحدث في الأفلام البوليسيه عندما يحتمي القاتل بأحد ضحاياه ليهرب من البوليس حتي يستطيع أن يضمن أن البوليس الذي يحيط به، لن يتمكن من إطلاق الرصاص عليه لأنه سوف يصيب الضحيه في نفس الوقت قبل أن يصيبه .

ثانيا : عدم وجود النموذج الحيواني الأمثل لإختبار مثل هذه التطعيمات عليه، وذلك لأن هذا الفيروس لا يصيب الحيوانات بمرض الإيدز ولكنه يصيب الإنسان فقط ،فهو يمكن أن يصيب بعض الحيوانات بالعدوي مثل الشمبانزي، وبعض أنواع القرده، ولكنه لا يسبب لها أي أعراض مرضيه من أعراض مرض الإيدز التي تظهر علي الإنسان .

وأخيرا تم إكتشاف نوع من الأرانب البيضاء التي يمكن أن يسبب له الفيروس المرض، وذلك في عام ١٩٨٩، مما يعطي أملاً كبيراً في إجراء تجارب إكتشاف مصل أو دواء للقضاء عليه، ومعرفه أثرهذه الأدوية داخل الجسم الحيواني قبل تجربتها علي الإنسان، لكي نتمكن من إختيار أفضل وسائل العلاج المتاحة بأقل نسبة من المضاعفات الجانبية .

ثالثا:الإختبار المعملي لهذه التطعيمات علي الإنسان وخطورته، لأنه قد يسبب إنتقال المرض إلي المتطوعين لإجراء هذا الإختبار عليهم بدلا من أن يمنعه وبالطبع فإن ذلك يقلل من فرصة قبول المتطوع لإجراء هذه الإختبارات عليه .

وفي الحقيقه أن هناك العديد من التطعيمات التي يجري إختبارها الآن علي الإنسان ،ولكن الوقت مازال مبكرا جدا لإصدار حكم علي مدي كفاءة هذه التطعيمات، وصلاحيتها للإستخدام علي

المستوي العام .

وعلي الرغم من أن التفاؤل ليس من الظواهر المميزه للعلماء الذين يجرون هذه التجارب، إلا أنهم يرفضون الفشل، ويثابرون، ويصارعون، من أجل النجاح والوصول الي ما يصبون اليه، لأن الوصول إلي هذا التطعيم يمثل حجر الزاوية في إيقاف إنتشار هذا المرض والقضاء عليه، وإلا فسوف تكون العشر سنوات القادمه من أسوأ السنوات التي سوف يترك فيروس الإيدز بصمته عليها في شتي مجالات الحياه، وفي سائر أنحاء الأرض .

وربما كانت بدايه المعرفه بأسلوب التطعيم كوقايه من بعض الأمراض ترجع إلي زمن بعيد ، فمنذ مئات السنين، وحتي قبل أن يعرف الأنسان التحليل والسبب العلمي وراء ذلك، كان الأطباء يستخدمون الصديد الذي يخرج من الطفح الجلدى الذي يصيب مريض الجدري، والذي كان بالطبع يحتوي علي جزيئات من الفيروس نفسه، ويطعم بها الانسان السليم عن طريق التشريط ، فتمده بالمناعة اللازمة، والوقايه ضد الإصابه بالجدري وهو الأمر الذي كان يؤدي الي الموت المحقق ،

ومن هنا تولدت الفكره والإقتناع بأن الميكروب المسبب للمرض، لو أعطي للانسان السليم بطريقه ما، فإنه يولد مناعه ضد الإصابه بهذا المرض لو تعرض له الإنسان فيما بعد، وذلك من خلال تنبيه الجهاز المناعي لمقاومة هذا الميكروب إذا حدث وتعرض له الإنسان مره أخرى ، ومع مرور الأيام تبين أنه لا يشترط تواجد الميكروب كله لتنبيه الجهاز المناعي، ولكن يكفي فقط وجود الجزء الذي يستطيع تنبيه الجهاز المناعي لتكوين الأجسام المضاده ضد الميكروب، وهو ما يسمي بـ (الأنتيچين Antigen) وهو غالبا ما يكون مكون من جزيئات بروتينيه .

والفكره من التطعيم ببساطه، هو إدخال هذا الأنتيجين إلي الجسم إما علي شكل ميكروبات مقتوله، أو ضعيفه بأسلوب ما، فتحفر الجهاز المناعي علي تكوين أجسام مضاده ضد هذا الميكروب، وفي نفس الوقت يصبح في ذاكرة الجهاز المناعي، وعلي نوع معين الخلايا البائية يسمي بالخلايا الذاكره MEMORY CELLS ، تكوين وتركيب هذا الأنتيچين، أو الجزء من الميكروب الذي يسبب إفراز الأجسام المضاده، فإذا حدث وتعرض الجسم مره ثانيه لنفس الأنتيچين أو الميكروب، فإن الجهاز المناعي يكون في حاله إستعداد لمواجهته عن طريق إفراز الأجسام المضاده المناسبه للقضاء عليه، حيث أنه موجود من قبل في ذاكرة الجهاز المناعي، وهو مستعد لمواجهته والقضاء عليه بصورة سريعه .

ولتكتمل فاعليه الجهاز المناعي في القضاء علي الميكروب، فإنه يجب أن يكون قادرا علي مهاجمة هذا الميكروب وهو طليق في دم الإنسان، كما أنه يمكن أن يهاجمه بعد أن يهاجم خلايا الجسم ويحاول إحداث أضراره بها، ولذلك فالجهاز المناعي لا يعمل بكفاءة كامله إلا إذا كان جناحيه يعملان بكفاءه تامه ، وهذان الجناحان هما : الجناح الخلوي الذى يستخدم خلايا الجهاز المناعي نفسها لمهاجمة الميكروب، والجناح الذي يفرز الأجسام المضاده أو القذائف من خلايا الجهاز المناعى ، التي تهاجم الميكروب في الدم ، وهذا الجناح الأخير يفرز الاجسام المضاده من الحلايا البائية بعد أن يتم تنبيهها بواسطة الخلايه التائية المساعده T4 T-HELPER CELLS لإفراز الأجسام المضاده المناسبه ضد الميكروب الذي دخل الجسم ،

أما الجناح الخلوي فإنه يشمل الخلايا التائية المساعده والتي تهاجم الميكروب الكامل داخل الخليه البشريه، وتحاول القضاء عليه وتدميره ، ومن هنا يتبين لنا الدور الرئيسي الذي تقوم به الخلايا

التائية المساعده في كل من جناحي جهاز المناعه فهي التي تقوم بإفراز مواد معينه تسمي ليمفوكاينز LYMPHOKINES " وهي التي تحتوي علي الإنترفيرون - إنترليوكين ٢-٣-٤-٥، والتي تقوم بدورها بتنبيه كل من الخلايا البائية لإفراز الأجسام المضاده لقتل الميكروب في الدم. والخلايا التائية للقيام بدورها في قتل وتدمير الميكروب الذي هاجم الخلايا بالفعل ، كما ان هذه المواد (لمفوكاينز) التي تفرز من الخلايا التائية المساعدهT4 تعمل علي إنتاج أجيال من الخلايا الذاكره الخاصه بالميكروب المهاجم وهذه الخلايا هي المسئوله عن الإستجابه السريعه والفوريه والقويه للجهاز المناعي بجناحيه لمهاجمة الميكروب والقضاء عليه .

ولعل من المهم أن نعرف هنا أن كل من الخلايا البائية والخلايا التائية تختلف في طريق إدراكها " للأنتيچين " ، فبينما نجد أن الخلايا البائية التي تفرز الاجسام المضاده تستطيع أن تتعرف علي الأنتيچين بنفسها، من خلال مستقبلات معينه علي جدارها تميز تركيب هذا الأنتيچين ، نجد في نفس الوقت أن الخلايا التائية لا يمكنها أن تميز الانتيجين " في الميكروب المعدي، إلا إذا قُدِّم إليها من نوع آخر من الخلايا يسمي خلايا تقديم الأنتيچين ANTIGEN PRESENTING CELLS

فالميكروب حين يدخل الجسم فإن الخلايا الأكوله تسارع بتطويقه وإبتلاعه، وإحتوائه، وتقديمه إلي الخلايا التائية بطريقه ما، بحيث تُبرِز لها " الأنتيچين " حتي تستطيع الخلايا التائية أن تعرفه وتتعامل معه، وتتعامل أيضا مع الخلايا التي أصابها الميكروب أو "الأنتيچين " بالعدوي .

ولكي يكون التطعيم ذو فاعليه ونتيجة، فإن " الأنتيچين " الموجود في التطعيم، يجب أن ينبه كل من جناحي الجهاز المناعي بنفس الكفاءه والقوه.

وفي حالة فيروس الإيدز فإن المشكله تكون أكثر تعقيدا، وذلك لأن الخلايا التي يصيبها الفيروس فيدمرها ويعطل عملها، هي نفسها الخلايا التي يحتاجها الجهاز المناعي في حاله التطعيم لينشط ويوجه أسلحته ضد الفيروس.

وحيث أن الخلايا التائية المساعده والخلايا الأكوله " ماكرفاج" هي الهدف الأول الذي يصيبه الفيروس، فإن الجناح الخلوي للمناعه يكون عاجزاً عن أداء وظيفته بالشكل الطبيعي، الذي يمكنه من مقاومة الفيروس ، وربما كانت خلايا الماكروفاج الأكوله بمثابه المكوك الفضائى الذي يحمل الفيروس بداخله، ويعبر به الحاجز الدموي للمخ ليصيب خلايا المخ واالجهاز العصبي المركزي بعدوي الفيروس، وذلك لإن الفيروس وحده لا يستطيع الوصول إلي المخ إلا إذا كان محمولا علي هذه الخلايا المصرَّح لها بعبور هذا الحاجز .

ولعل التطعيم الناجح الذي نأمل الوصول إليه، هو ذلك التطعيم الذي يمنع عدوي الخلايا التائية المساعده، وخلايا الماكروفاج الأكوله بالفيروس، وأيضا يجب أن يعمل التطعيم المطلوب علي منع وصول الفيروس إلي الجهاز العصبي المركزي والمخ، حيث أن وجود الميكروب هناك يجعله في مأمن من الجهاز المناعي وهجومه، وفي مأمن أيضا حتي من الأدويه التي يمكن أن يحتجزها الحاجز الدموي للمخ، ولا يسمح بمرورها إلي المخ، وقد سبق أن شبهنا ذلك باللص الذي يرتدي ملابس الشرطى، ثم يركب عربة الشرطة ليختبئ في قسم الشرطه .

كما أن التطعيم المطلوب يجب أن يعمل بحيث يوضع في الإعتبار التغييرات المختلفه في تركيب الفيروس، والتي يلجأ إليها للهروب من هجوم الجهاز المناعي عليه ، وإيضا فإن التطعيم المطلوب يجب أن يعمل بطريقه ما تضمن عدم نقل المرض (الإيدز)

إلي الشخص المراد حمايته وتطعيمه من خلال التطعيم نفسه .

وللحقيقه فحتي الآن لم يصل العلم الحديث إلي التطعيم المناسب الذي تتوافر فيه كل هذه الشروط السابق ذكرها، ولكن هناك محاولات للتغلب علي بعضها ،ومازالت الأبحاث جاريه للوصول إلي البعض الآخر.

وربما كان للطريقه التي يعطي بها الفيروس من خلال التطعيم، دخل في فاعليته ومدي كفاءته ، فهناك بعض الطرق المعروفه التي ينجح فيها التطعيم باعطاء الفيروس نفسه كاملا بطريقه ما، إما بعد أن يُقتل ويصبح فيروس ميت، أو أن يُضعَّف بأسلوب ما بحيث يصبح غير قادر علي إحداث المرض، ولكنه قادر علي تنبيه الجهاز المناعي للإستجابه، والإستعداد للأنتيچين الموجود فيه .

وربما كانت من أمثلة التطعيمات الناجحه التي يستخدم فيها الفيروس كاملا حياً ،ولكنه مضعفا هي التطعيمات التي تستخدم ضد أمراض شلل الأطفال -الحصبه - الحصبه الألماني - الغدة النكفيه بينما يستخدم الفيروس المقتول في حاله " مرض الكلب أو السعار".

وفي حاله التطعيم ضد شلل الأطفال هناك نوعان يمكن إستخدامها، فهناك التطعيم عن طريق الفم، ويحتوي علي فيروسات حيَّه ومُضعَّفه، وهناك أيضا التطعيم عن طريق الحقن ويحتوي علي فيروسات مقتوله، ولكل منهما دواعي لاستعمال.

إلا أن هناك بعض الخطوره، والتي ينتج عنها الإصابه بالمرض نفسه بدلا من التطعيم ضده، وقد ظهر ذلك بوضوح في الولايات المتحده في بعض الأطفال، الذين أصيبوا بمرض شلل الأطفال نتيجة لتطعيمهم بمصل شلل الأطفال في وقت كان جهازهم المناعي فيه ليس في حالته الطبيعيه .

ولحل هذه المشكله لجأ العلماء إلي إستخدام أجزاء من الفيروسات، وعدم إستخدامها كامله لتجنب الإصابه بعدوي المرض نفسه بدلا من التطعيم والوقايه منه ، وهذه الأجزاء التي نستخدمها من الفيروس هى الأجزاء القادره علي تنبيه الجهاز المناعي ANTIGENIC SUBUNITS

وقد ساعدت التكنولوجيا الحديثه، وعلم الهندسه الوراثيه، علي إمكانيه فصل هذه الأجزاء، وإعطائها في صورة تطعيم ضد المرض الذي يسببه الفيروس نفسه ، وربما كان أحدث الأمثله علي ذلك هو التطعيم الذي ظهر منذ عده سنوات ضد الإلتهاب الكبدي الوبائى النوع "ب"، وهو الذي ينتقل عن طريق الدم والحقن الملوثه، ويسبب الصفراء وتليُّف الكبد وقد كان مشكله كبيره في المستشفيات وبين المرضي ،

وقد تم تصنيع التطعيم ضد هذا الفيروس من خلال وحدات من جزيئات الفيروس التي تنبه الجهاز المناعي لإفراز الأجسام المضاده، أو القاذفات المقاتله التي تكون مستعده في الدم للقضاء علي الفيروس، في حالة دخوله الي الجسم

إلا أن هناك أيضا بعض العيوب في إستخدام جزيئات من الفيروس بدلاً من إستخدامه كاملا ، وهذه العيوب تتلخص في أنه ربما يكون الجزئ المستخدم من الفيروس غير مرئى، أو واضح للجهاز المناعي في الجسم، ولذلك فقد فكر العلماء في أن يقرنوه دائما بجزئ آخر كبير يكون معروفا أنه من المنبهات الواضحه للجهاز المناعي، مثل بعض جزيئات الألمونيوم، وهو ما يسمي ADJUVANT أو الجزئ المصاحب، وهى التي تُعطَى في التطعيم، بالإضافه إلي جزيئات الفيروس، فيستطيع الجهاز المناعي التعرف عليهما معا، وإفراز الأجسام المضاده ضد الأثنين، مما يحقق الغرض

من لفت نظر الجهاز المناعي إلي وجود جزيئات الفيروس داخل الجسم، ليتفاعل ضدها وينتج الغرض من التطعيم.

ولقد كانت أول تجربه للتطعيم ضد فيروس الإيدز في الولايات المتحده علي تطعيم يحتوي علي بعض جزيئات من مركبات فيروس الإيدز وبالذات بروتين الغلاف الخارجي GP160 ، بالإشتراك مع بعض جزيئات من الألمونيوم ذات الوزن الجزيئى الكبير، حتي تنبه الجهاز المناعي إلي وحدات فيروس الإيدز الداخله إلي الجسم .

وقد بدأ تجربه هذا التطعيم منذ أكتوبر عام ١٩٨٧ في المعهد القومي للحساسيه والأمراض المعديه بالولايات المتحده، وحتي الآن لم تصدر نتائج واضحه أو مشجعه تبين لنا مدي نجاح أو فشل هذا التطعيم .

وفي سويسرا أيضا بدأت محاولات تطعيم جديد يحتوي علي جليكوبروتين الغلاف الخارجي GP120 ،حيث تم تصنيعه بواسطه شركة سيبا جايجي "، ويجري الآن تجربته علي ٢٥ شخص من المتطوعين.

ولتصنيع تطعيم معين فإن الجزئ المصاحب لجزئ الفيروس المعدي أو ما يسمي ADJUVANT يكون تركيبه علي درجة كبيره من الأهميه والتي تؤثر علي درجة نجاح أو فشل التطعيم ككل ولذلك فهناك محاولات عديده للتحرك في هذا المجال للوصول الي نتيجه مبشره ،

ولعل من أبرز النتائج التي ظهرت حتي الآن عن التطعيمات ضد الإيدز، هي تلك التي تم تجربتها من خلال التطعيم بفيروس الجدري POX SMALL ، المضعف الذي يحتوي علي وحدات من فيروس الإيدز، وقد بدأت هذه التجارب في زائير في إفريقيا بواسطة فريق بحث فرنسي، ومن المثير أن رئيس هذه المجموعه

ويدعي دانيال زاجوري، وهو أستاذ في جامعه باريس للأبحاث ،وقد أعلن أنه كان أول المتطوعين لتجربة هذا التطعيم عليه هو شخصيا في نوفمبر ١٩٨٦، وبالفعل تم له ذلك بجانب تجربته علي المتطوعين الآخرين.

وقد أظهرت النتائج الأوليه لهذا التطعيم بعض الأمل من خلال التنبيه الذي حدث بواسطه التطعيم لكل من جناحي الجهاز المناعي، مما يعطي الأمل في الوصول إلي ما نصبوا إليه من مواصفات بالنسبه لتطعيم الإيدز، إلا أن الطريقه المعقده والصعبه التي يُحضَّربها التطعيم، جعلت رئيس المجموعة البحثيه زاجوري يحاول الوصول إلي نفس النتائج من خلال تحضير أبسط .

وفي نفس الوقت هناك بعض التجارب التي تُجري من خلال تطعيم يحتوي علي بروتين GP160، من فيروس الإيدز في الولايات المتحده من خلال بعض شركات بريستول ماير .

إذن فهناك تطعيم يتم تجربته بأكثر من طريقه للتحضير في أماكن مختلفه من العالم ،ومازلنا في إنتظار النتائج، إلا أن هناك بعض العلماء الذي يعتقد أن التطعيم ضد فيروس الإيدز يجب أن يكون من خلال جزيئات داخليه من الفيروس نفسه، وليس فقط من غلافه الخارجي.

ففي كليه الطب بجامعه واشنطن، أستطاع آلن جولدشتين أن يُحضِّر تطعيم يسمىHGP-30 ،يستخدم فيه البروتين الداخلي الذي يبطن الغلاف الداخلي لغلاف الفيروس، وقد تم تجربة هذا التطعيم في لندن، ولكنه لم يتم تجربته في الولايات المتحده، وهو في سبيله لأخذ الموافقه علي تجربته علي الأشخاص في الولايات المتحده أيضا.

وعلي الرغم من أن النتائج التي وصلت إلينا حتي الآن لا تحمل الكثير من الأنباء الساره التي تجعلنا نشعر بقرب وصولنا إلى تطعيم ناجح ضد فيروس الإيدز، إلا أننا يجب أن نضع في إعتبارنا أن أوائل التجارب علي البشر أو الأشخاص بتطعيم ضد الإيدز قد تمت فقط بعد أربعه سنوات من إكتشاف فيروس الإيدز، وهو ما يمثل إعجاز علمي بكل المقاييس، فمثل هذه التجارب لا تأتي إلا بعد عشرات السنين من البحوث والدراسة والتجارب علي الحيوانات وما إلي ذلك، وقد تم كل هذا في خلال أربعة سنوات من إكتشاف الفيروس نفسه وهو ما يعيد الأمل إلينا، ويجعلنا نتطلع إلي المزيد من إنتصارات العلم والعلماء بإذن الله.

ويكفي أن هذه الأبحاث هي الشغل الشاغل للعلماء في كل أنحاء العالم المتقدم، ففي أمريكا تكونت مجموعه دوليه تسمي مجموعه جاللو علي أسم العالم الأمريكي مكتشف الفيروس من الناحيه الأمريكيه الدولية GALLO'S INTERNATIONAL HIV VIRUS للبحث عن تطعيم مناسب ضد مرض الإيدز، وهي مكونه من علماء من عشر دول مختلفه ، كما أن الأبحاث والتجارب التي تُجري في كل من بريطانيا، وفرنسا، وسويسرا، وألمانيا ،واليابان، تمثل أهميه وخطوه كبري علي طريق إيجاد تطعيم ضد فيروس الإيدز.

وهناك بالطبع تعاون دولي بين شتي الهيئات والمنظمات العلميه من أجل هذا الغرض في شتي أنحاء البلاد ، فهل يستطيع فيروس الإيدز أن يصمد أمام كل هذه التحديات .

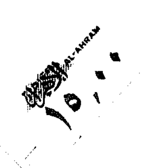
فهـرست الكـتاب

٥٩ ش الجمهورية ـ القاهرة

ت : ٩٣٤٩٠١

مركز الفحص الطبي الشامل

رقم الإيداع : ١٩٨٩/٩٢٦٩



مطابع الشروق

القاهرة : ١٦ شارع جواد حسني ـ هاتف : ٣٩٣٤٥٧٨ ـ ٣٩٣٤٨١٤

بيروت : ص . ب : ٨٠٦٤ ـ هاتف : ٣١٥٨٥٩ ـ ٨١٧٧٦٥ ـ ٨١٧٢١٣